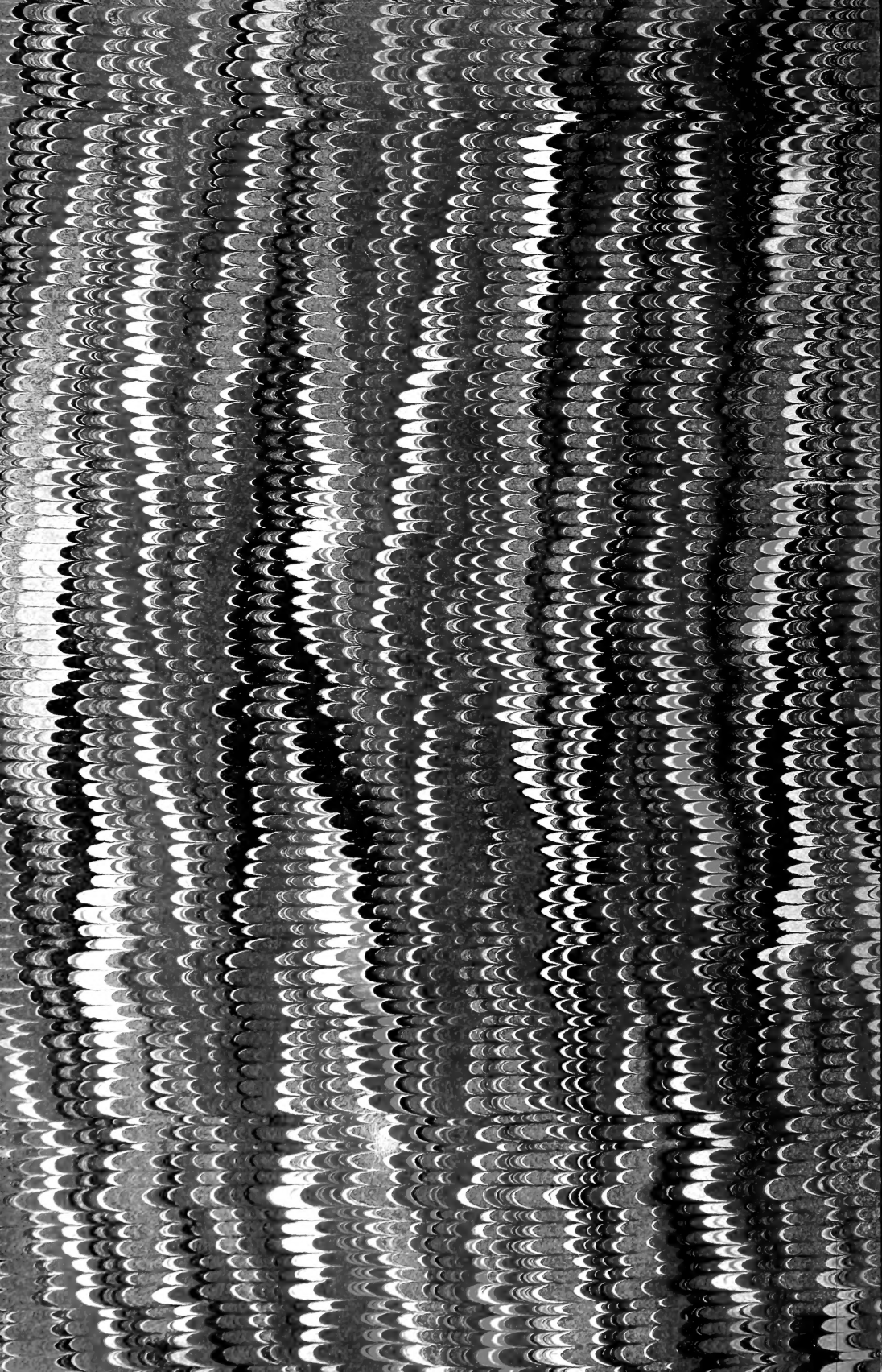
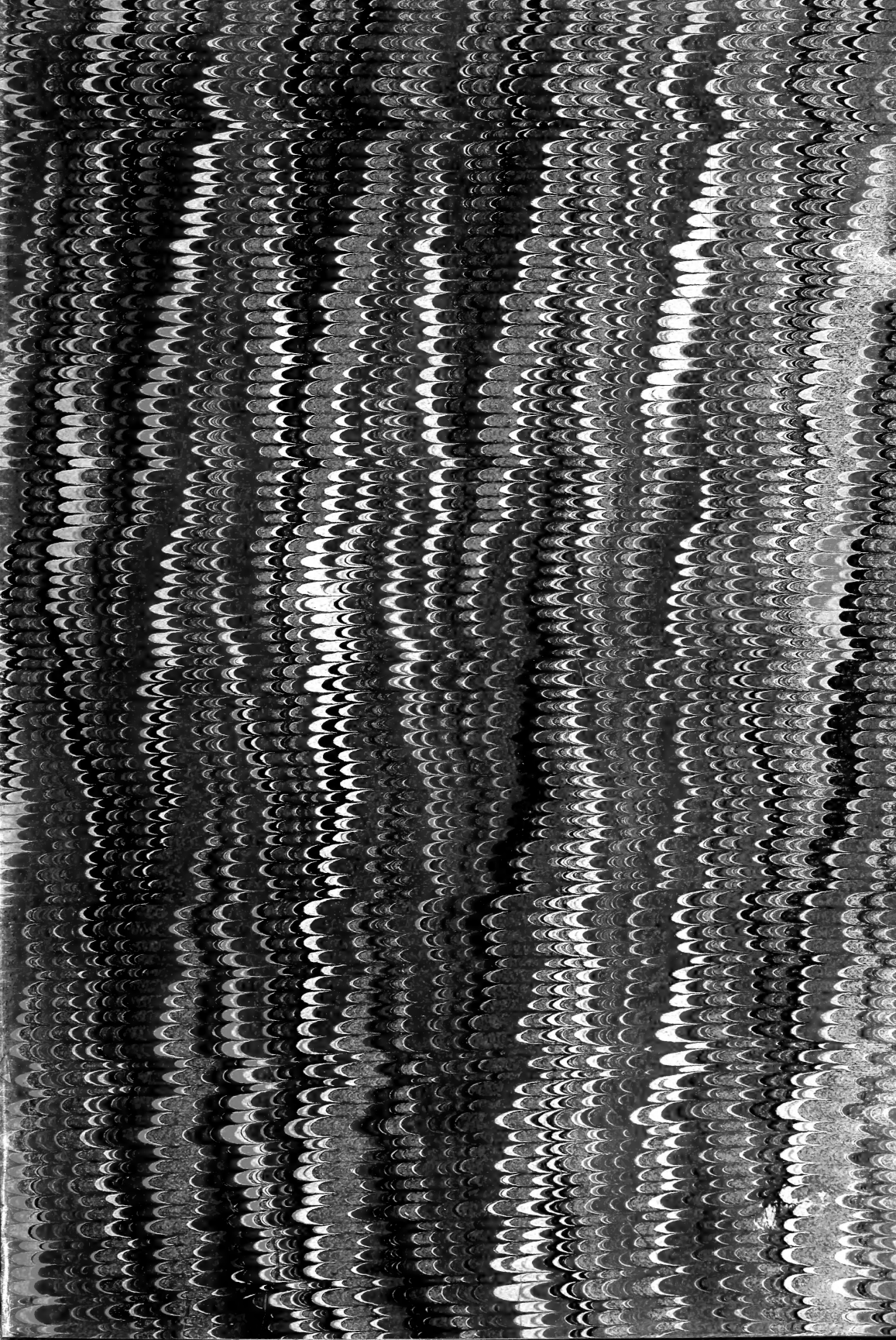
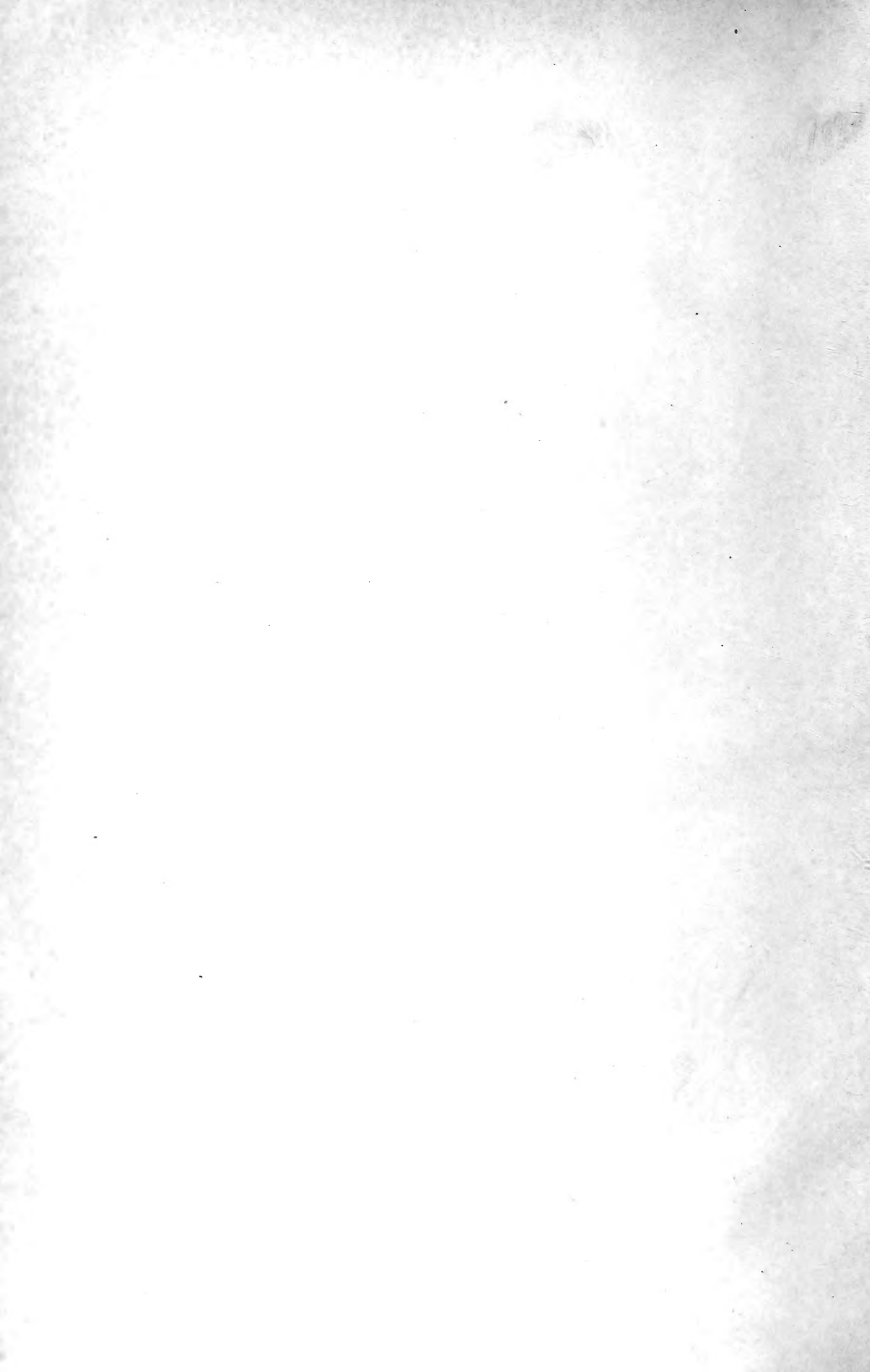


QL
671
D486
BIRDS











des

Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt,

begründet unter Redaktion von C. v. Schlechtendal,

redigiert von

Dr. Carl R. Sennicke in Gera,

zweitem Vorsitzenden des Vereins,

Dr. Frenzel, Professor Dr. D. Taschenberg.

Dreiundzwanzigster Band.

Jahrgang 1898.

Gera-Untermhaus,
Kommissions-Verlag von Fr. Eugen Köhler.

Für den Buchbinder!

Tafel	I ist einzukleben gegenüber				Seite
	I				17.
"	II	"	"	"	19.
"	III	"	"	"	47.
"	IV	"	"	"	53.
"	V	"	"	"	94.
"	VI	"	"	"	118.
"	VII	"	"	"	135.
"	VIII	"	"	"	164.
"	IX	"	"	"	194.
"	X	"	"	"	214.
"	XI	"	"	"	238.
"	XII	"	"	"	248.
"	XIII	"	"	"	289.
"	XIV	"	"	"	299.
"	XV	"	"	"	376.

Inhalt.

1. Vereinsangelegenheiten.

	Seite
An die verehrten Vereinsmitglieder	2. 66. 142. 182. 271. 298. 330
Neu beigetretene Mitglieder	I 65, II 183, III 298
Einladung zur General-Versammlung in Greiz	34
Bericht über dieselbe	106
Bericht über die Versammlung der Tierschutzvereine Thüringens und der Provinz Sachsen	210

2. Vogelschutz.

2. 8. 34. 37. 44. 77. 104. 107. 109. 111. 139. 183. 187. 272. 274.

3. Größere ornithologische Abhandlungen.

| | |
|--|-----|
| Albanacin, J. L., Vogelschutz in Südamerika | 111 |
| Altum, Prof. Dr. Bernard, Zur „Verbreitung der Pflanzen durch Vögel“ | 13 |
| — Bekämpfung einer ausgedehnten Blattwespen-Kalamität durch Vögel | 89 |
| — Parasitische Fortpflanzung und wirtschaftlicher Wert des Auklucks | 142 |
| Bär, W., und Utteudörfer, D., Beiträge zur Beurteilung der Technik und Bedeutung unserer Spechte (Mit 13 Textbildern) I. | 195 |
| — — II. | 217 |
| — — Auf den Spuren gefiederter Räuber, Nachtrag | 249 |
| Berge, Robert, Bachstelzennest in einem Strohhute (Mit Schwarztafel V) | 94 |
| — Schnabelmißbildung eines Grünspechtes (Mit 1 Textbild) | 120 |
| — Fehlstöße eines Wandersalken | 291 |
| Derlepsch, Hans Freiherr von, Zur Nützlichkeitsfrage der Vögel | 45 |
| Blasius, Prof. Dr. Rudolf, Heinrich Gätke, † 1. Januar 1897. Nachruf. (Mit Schwarztafel IV) | 49 |
| — Johannes Ernst Wilhelm Pietsch, † 16. Oktober 1896. Nachruf | 96 |
| Braune, Dr., Zur Züchtung der Goudamandine (Mit Buntbild Tafel I und II) | 17 |
| Burbaum, L., Der Grünspecht (<i>Picus viridis</i>) und seine Lieblingsnahrung (Mit Buntbild Tafel VI) | 118 |
| — Wo sind unsere Schwalben geblieben? | 293 |
| — Der Vogelzug im Frühjahr 1898 | 294 |
| Chernelháza, Stefan Chernel von, Die Zwergtrappe (<i>Otis tetrax</i> L.) in Ungarn | 95 |

| | Seite |
|---|-------|
| Nörrig, Prof. Dr. G., Die Entomologen und der Vogelschutz | 274 |
| — Untersuchungen über den Nahrungsverbrauch insektenfressender Vögel und Säugetiere I. | 337 |
| — — II. | 366 |
| Roux, Paul, Die Bartmeise in Freiheit und Gefangenschaft (Mit Buntbild Tafel VIII) | 164 |
| Schenk, Jacob, Der Gesang des Pirols | 377 |
| Seidel, Heinrich, Der Gesang des Pirols | 168 |
| Straßberger, D., Der amerikanische Silberreiher (<i>Garza grande blanca</i>) oder Mirasol der Argentinier (<i>Herodias galatea</i> Mol.) | 286 |
| Tepper, J. G. D., Mein kleiner Joeh ¹⁾ (<i>Psephotus xanorrhous</i>) (Mit Buntbild Tafel XI) | 238 |
| Thienemann, J., über den Massenmord der Vögel zu Mode- und Putzwecken | 67 |
| — Eichelheerzüge | 224 |
| Doepel, A., Ein dreifler Sperber (<i>Accipiter nisus</i>) | 102 |
| Wangelin, Jacobi von, Einige Bemerkungen zu dem Ergebnisse des internationalen Vogel-
schutzkongresses in Aix-en-Provence | 77 |
| — Vogelleben auf dem Gotthardsteiche | 322 |
| Zanzenberger, E., Meraner Vogelbilder | 261 |
| — Das neue Tiroler Gesetz zum Schutze der nützlichen Vögel | 187 |

4. Kleinere ornithologische Mitteilungen.

| | |
|---|----------|
| Bär, W., Zur Nahrung des Grünspechtes | 177 |
| — Berichtigung (Spechte betr.) | 268 |
| Bauk, Pfarrer, Überwinterung des Hausrotschwänzchens | 180 |
| — Gesang des Pirols | 265 |
| Buddens, Dr. med., Schwalbennest in einer alten Nütze | 328 |
| Frenzel, A., Alter fremdländischer Stubenvögel | 208 |
| Fuchs, G., Beobachtung an einer Mönchsgrasmücke | 266 |
| Gebhardt, K., Anpassungsvermögen des Kephuhns | 81 |
| Gesche, P., Abnormität (Esterschnabel) | 327 |
| Hantzsch, Bernh., Nahrung des Grünspechtes | 328 |
| Hennicke, Dr. Carl R., Trauerfliegenfänger auf dem Zuge | 234 |
| — Kropfhalt eines Wespenbussards | 364 |
| — Varietät der Haubenlerche | 364 |
| Herrmann, M., Bergfinkenflug | 327 |
| Köpert, Dr. D., Sing- und Weindrosseln als „Krammetsvögel“ | 61 |
| — Schädigung des Kephuhns durch den rotrückigen Würger | 364 |
| Kollibay, Rechtsanwalt, Ornithologische Mitteilungen aus dem Ornithologischen Verein zu Reize | 263 |
| Lindner, Fr., Köffelade (mit Textbild) | 175 |
| Ludwig, Prof. Dr. F., Kropfhalt eines Rackelhahns | 266 |
| Mitsche, Prof. Dr. H., Ungewöhnlicher Mageninhalt eines Kuckucks | 267 |
| Olsen von Caprarola, Dr. Carl, Handel mit lebenden Wachteln | 104 |
| — Jagd und Landwirtschaft | 137 |
| Redaktion, Schutz der Käfigvögel | 104 |
| — Vogelschutzfrage, im Reichstage | 104 |
| — Krammetsvogelfang | 104. 138 |
| — Vogelschutz in Italien betr. | 136 |
| — Gefiederte Deutsch-Amerikaner (Einbürgerungsversuche) | 137 |
| — Liebe-Denkmal betr. | 139 |

¹⁾ Infolge eines Versehens ist im Artikel selbst Joeh gedruckt worden.

| | Seite |
|--|-------|
| Redaktion, Die Brieftauben bei den großen Manövern von Bialystok | 178 |
| — 70. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Düsseldorf | 267 |
| — Gründung des „Vereins der Liebhaber einheimischer Vögel“ in Leipzig | 295 |
| — Landwirtschaftlicher Kongreß in Lausanne | 363 |
| — Ableben Edmund Raumanns | 364 |
| Sealond, Wenzel, Bachstelze und Kuckuck | 328 |
| Taschenberg, Prof., Abzug der Turmschwalben | 364 |
| Thienemann, J., Steppenweihenzug | 138 |
| — Lanius excubitor major bei Leipzig | 208 |
| Toepele, A., Ornithologisches vom Kyffhäuser | 60 |
| — Vogelschutz (Schutzhütten für Feldhühner) | 139 |
| — Hausgans und Mauwurf | 325 |
| — Abgeschlagener Hasentraub | 327 |
| Wangelin, G. Jacobi von, Vorkommen der Zwergtrappe | 103 |
| — Rote Saatfröheneier | 264 |
| Wedding, Forstassessor, Bussard als Fjischräuber | 176 |
| Wohlfromm, R., Vogelzug in Ostpreußen | 264 |
| Woitte, Major a. D., Trauerstelze (<i>Motacilla lugubris</i>) in Schlesien | 139 |
| — Schwanzmeisenneest | 327 |

5. Pitterariisches.

| | |
|---|---------|
| Hennicke, Dr. Carl R., über „Schriften des Berliner Tierschutzvereins“ | 32 |
| — über „Wurm, Naturgeschichte und Characterschilderung der zur höheren Jagd gehörenden
Tiere Mittel-Europas“ | 62, 140 |
| — über „Bericht des landwirtschaftlichen Instituts der Universität Königsberg i. Pr.“ | 63 |
| — über „Dr. R. Tümpel, Die Geradflügler Mitteleuropas“ | 236 |
| — über „Albert Kull und Dr. R. G. Lutz, Bilder aus der heimatischen Vogelwelt“ | 236 |
| — über „Kindner, Die preußische Wüste einst und jetzt“ | 296 |
| — über „Prof. Dr. William Marshall, Bilder-Atlas zur Zoologie der Vögel“ | 380 |
| Röpert, Dr. C., über „Tierschutz in Schule und Gemeinde“ von Philipp Klenk | 235 |
| — über „Natur und Haus, VI. Band, von Hessebörfer“ | 380 |

6. Anzeigen.

140. 180. 236.

7. Berichtigungen.

140. 180. 236.

8. Anfragen.

139.

9. Notizen.

296.



Ornithologische



des

Deutschen

Vereins zum Schutze der Vogelwelt,

begründet unter Redaktion von C. v. Schlechtendal.

Vereinsmitglieder zahlen einen Jahresbeitrag von fünf Mk. u. erhalten dafür die Monatschrift kostenfrei (in Deutschl.). — Das Eintrittsgeld beträgt 1 Mark. — Zahlungen werden an den Vereins-Kassanten Herrn Meldeamts-Vorst. Rohmer in Zeitz erbeten.

Redigiert von
Dr. Carl R. Sennicke
in Gera (Neuß),
Dr. Frenzel,
Professor Dr. O. Taschenberg.

Die Redaktion der Anzeigenbeilage führt die Firma Fr. Eugen Köhler in Gera-Untermhaus; alle für dieselbe bestimmten Anzeigen bitten wir an diese direkt zu senden.

Kommissions-Verlag von Fr. Eugen Köhler in Gera-Untermhaus.

Preis des Jahrgangs von 12 Nummern 8 Mark.

— Nachdruck nur bei vollständiger Quellenangabe gestattet. —

XXIII. Jahrgang.

Januar 1898.

Nr. 1.

Inhalt: An die verehrten Vereinsmitglieder. — Otto Herman, Chef der Ungarischen Ornithologischen Zentrale: Ave Regina! — D. Kleinschmidt: Meisenfütterung im Winter. — Dr. D. Koepert: „Vogelschutz oder Insektenschutz?“ — Geheimen Regierungsrat Professor Dr. Bernard Altum: Zur „Verbreitung der Pflanzen durch Vögel.“ — Dr. Braune: Zur Züchtung der Gouldamadine. (Mit Buntbild Tafel I und II.) — D. Kleinschmidt: Parus borealis brütet in Ostpreußen. — Kleinere Mitteilungen: Anpassungsvermögen des Reptiliens. — Litterarisches.

An die verehrten Vereinsmitglieder.

Beim Beginn des neuen Jahres übersenden wir den geehrten Vereinsmitgliedern ein herzliches Glückauf!

Auf das abgelaufene Jahr zurückblickend können wir mit Genugthuung mittheilen, daß dasselbe für die Entwicklung des Vereins ein günstiges gewesen ist.

Die durch Tod und Austritt aus dem Vereine entstandenen Lücken sind durch den Eintritt von 68 neuen Mitgliedern ergänzt worden. Die finanzielle Lage ist eine günstige, sodaß wir in der angenehmen Lage waren, unsere Monatschrift mit zahlreichen Illustrationen auszustatten und fast jeder Nummer derselben ein schönes Buntbild beizugeben.

Wir wiederholen die dringende Bitte an sämtliche Vereinsmitglieder, es ihrerseits nicht an werthtätigem Interesse fehlen zu lassen, namentlich aber auch unsere reich ausgestattete Monatschrift Freunden und Bekannten zugänglich zu machen, da wir annehmen und hoffen, daß auf diese Weise unserem Vereine neue Mitglieder gewonnen werden können.

Der Vorstand ist auch in diesem Jahre nicht müßig gewesen, die Bestrebungen des Vereins zu fördern und gedenkt dies auch fernerhin zu thun und weder Zeit noch Mühe zu scheuen, um der Vogelwelt nicht nur die Liebe der Menschen, sondern auch gesetzlichen Schutz zu verschaffen. So hat er noch im November Herrn Dr. Carl Ohlsen aus Rom beauftragt, den Verein auf dem internationalen Vogelschutz-Kongreß in Aix zu vertreten, und wir dürfen hoffen, daß dieser Kongreß nicht nur Beschlüsse gefaßt hat, sondern auch einen praktischen Erfolg haben wird. Über den Verlauf des Kongresses wird Herr Dr. Ohlsen selbst in einer der nächsten Nummern der Monatschrift berichten. Indem wir noch die Bitte an die Mitglieder richten, auch was ihre Person anlangt, Vogelschutz zu üben durch Anlegen von Futterplätzen und Aufhängen von Nistkästen, schließen wir mit dem Wunsche, daß das neue Jahr nicht nur für den Verein, sondern auch für jedes einzelne seiner Mitglieder ein glückliches und segensbringendes werde.

Merseburg und Gera, 1. Januar 1898.

Der Vorstand.

Ave Regina!

Dem Herzen der Frau gewidmet

von Otto Herman, Chef der Ungarischen Ornithologischen Centrale-Budapest.

Spaniens gewaltiger Minister-Präsident wollte ausruhen. Im reizenden Thale des stillen Bades nimmt er an der Seite der Gattin Platz und erfreut sich an der Schönheit der Gegend. Und an ihn tritt der Mann heran, der mit dem Leben abgerechnet hat, dessen ganzes Wesen nur noch einem einzigen Gefühle

Raum gibt — — der Rache. Der Mann zieht den Revolver und streckt den Gewaltigen nieder. Die Gattin schnellst empor, ihr heißes spanisches Blut treibt sie zum Angriff; sie schlägt den Mörder, so wie sie nur vermag, und dieser duldet die Schläge mit Ergebung: er sündigt nicht gegen die erste Mannespflicht, welche dem Weibe gegenüber zarte Schonung gebietet. Auch ihm, dem Mörder, Jener gegenüber, die er mit ruchloser That für ewige Zeit in Schmerz und Trauer stürzte. So treffen Sünde und Tugend zusammen.

Und was war es, das diese unerbittliche Rache heraufbeschworen hat?

Männer, welche der Verdacht des Anarchistentums in die Kerker Spaniens warf, werden frei; sie retten sich in das ewig treibende Centrum der Welt, nach Paris. Sie weisen dort ihre Wunden, ihre verrenkten Glieder, welche der Folterkammer spanischer Kerker entstammen sollten. Und einer dieser Männer erhebt beide Hände; die Nägel der Finger fehlen; sie wurden im peinlichen Verhör durch den Henker einzeln mit der Reißzange herausgerissen! Wie fürchterlich war diese Folter! Ein winziger Splitter läuft hinter den Fingernagel — der ganze Arm beginnt zu schmerzen; nach Tagen zuckt der ganze Körper — — der Schmerz macht rasend, er tötet den Gedanken und das Gefühl für jeden anderen Schmerz.

Wir fragen uns und fragen Andere: ist es denn möglich, daß in Europa ein altes Volk mit glänzender Geschichte in unseren Tagen in die Finsternis des Mittelalters versinkt und die „heilige“ Inquisition mit all ihren Gräueln auferstehen läßt? Wäre es möglich?!

Lebt auch heute noch der finstere Geist, der selbst die Bierde des Menschentums, Christoforo Colombo, in den Kerker warf?

Es scheint, dieser Geist lebt noch fortan, stellte er doch erst neulich auf Cuba die Kämpfer für Freiheit reihenweise vor spanische Pelotone; ein Zeichen, ein Donner, und die Opfer stürzten tot oder zu Tode getroffen in offene Gräber. . .

Gibt es denn in diesem Lande keine zarte Regung, nichts Milderndes, nicht eine Spur von diesen, — wenn von der siegenden Gewalt des Guten schon gar nicht mehr gesprochen werden kann? Ist dort das Herz des Weibes versteinert, oder ein Muskel ohne Nerv, ohne Gefühl, durchtränkt vom dampfenden Blute der Stiergefechte und ihren Grausamkeiten?

Und siehe! von Spanien aus macht ein Gesetz seinen Rundgang durch die zivilisierten Staaten, welches wie folgt beginnt:

„Wir Don Alfonso XIII., von Gottes Gnaden König von Spanien, vertreten während der Minderjährigkeit durch die Königin-Regentin, wissen, daß wir bestimmen also:

Die Raubvögel sind zu vernichten, die Insektenfresser werden beschützt. An den Thüren der Ratsgebäude muß sich eine Tafel befinden, welche besagt: „Die Menschen von guter Gesinnung müssen das Leben der Vögel beschützen und ihre Verbreitung begünstigen. Werden die Vögel beschützt, wird der Landmann bemerken, wie Unkraut und schädliche Insekten von seinen Feldern verschwinden. Das Gesetz verbietet die Vogeljagd und bestraft den Übertreter.“ Und an den Thüren der Schulen soll eine Tafel besagen: „Kinder! beraubt die Vögel nicht ihrer Nester; Gott belohnt die Kinder, welche die Vögel beschützen, und das Gesetz verbietet, daß man ihnen nachstellt und sie der Jungen beraubt.“

Das Übrige regelt das Verfahren und die Strafe. Auf Befehl der Königin gezeichnet: Aureliano Vinales-Rivas, der Minister des Innern.

Also doch die Frau, vereint mit dem Kinde!

Donna Christina, die Mutter, und Don Alfonso, das Kind, treten mit dem edelsten Gefühle des Herzens dem Blutstrom entgegen, welcher auch heute noch das wunderschöne Land zu überfluten droht!

Das Gesetz packt das starre Alter beim Eigennutz; das zarte, lenkbare Gemüt und Herz des Kindes wird zum Gotte des Erbarmens geleitet.

Ganz recht! Das Unterpfand einer besseren Zukunft! Und wenn dies in Spanien geschieht, dann ist die Zeit gekommen, daß ich zur Anklage gegen die ganze hochgebildete Gesellschaft greife, die den Gott des Erbarmens so oft erwähnt und auch die kleinste Wohlthat öffentlich anerkennen läßt; — die da schauert vor dem bloßen Gedanken der spanischen Folter.

Wenn es aber der Laune des häßlichsten aller Teufel so gefällt und die Barteisten der feinen Gesellschaft sich der Laune des Teufels fügend ankleiden und schmücken, da fällt mir doch nur die Rothaut ein, der Häuptling, dessen größter Schmuck der Skalp und die Schnur aus Menschenzähnen ist.

Ich werde Euch ja diesen Teufel nennen.

Die besten Frauenherzen, die gelehrtesten Köpfe der fortgeschrittensten Staaten kämpfen seit Jahren gegen den Massenmord der Vögel, welcher in den Gefilden Italiens, Spaniens und Südfrankreichs getrieben wird.

Einem einzigen italienischen Rocolofang fallen in der Zeit des Vogelzuges durchschnittlich 15 000 Kleinvögel zum Opfer; an einem einzigen Herbsttage verlieren oft 800 Rotkehlchen — ich bitte, Rotkehlchen! —, ebenso viel Finklein ihr Leben; sie wandern auf die Marktplätze, und dann in die Küchen der Gourmands. Und wer wüßte denn die Zahl der Roccoli und anderer Fänge anzugeben?

Wenn uns die Wachtel verläßt oder wenn sie zu uns wandert, fällt sie am Ufer ganz Südeuropas zu Hunderttausenden dem Knüttel der Herren und

der Bauern zum Opfer, und was sich rettet, gerät in die Laufneze der Rabynen und Beduinen, wird in Käfigen zu Hunderttausenden verschifft — für die „Metropolen der Zivilisation!“

Die Gewinnsucht, vereint mit der Vollkommenheit moderner Kommunikation, gab diesem Massenmord riesige Dimensionen, dessen Gewohnheit sich tief in die Volkssitte, ja selbst bis tief in das religiöse Gefühl des Volkes eingenistet hat.

Jawohl! Denn auf Capri, und in Süditalien überhaupt, wird die Auf-
erstehung des Herrn im glänzend beleuchteten Gotteshause auch dadurch gefeiert, daß, so wie der Priester das „Gloria“ anstimmt, die Gläubigen die mitgebrachten kleinen Vögelein frei lassen, zum Zeichen, daß auch sie an der Freude der Auf-
erstehung teilnehmen.

Aber wehe! Die armen Kleinen geraten aus der Finsternis in das strahlende Licht, sie werden geblendet, flattern gegen die Flammen der Kerzen, der ewigen Lampen; sie werden versengt und geröstet, und was sich auf Gesimse rettet, verkommt elend, verhungert und verschmachtet; dort, im Hause des Gottes des Erbarmens, dessen Weihrauchduft durch den erstickenden Geruch der verbrannten Opfer verdrängt wird!

Es soll aber noch gräßlicher kommen! Denn die Vogelmassen, welche im frühesten Lenz und im Spätherbst zum Opfer fallen, begannen ja die Brut noch nicht, oder haben sie schon beendet.

Nun aber die des Frühjahr's, die das Brutgeschäft beginnen!

Tausend- und abertausendmal fliegt das Finkenpaar hin und zurück, so gut als der winzige Kolibri. Sie sammeln eifrig Faser für Faser, Haar um Haar, verflechten sie zum warmen Heim für die kommenden Kleinen. Und wie hingebend sie dann die kleinen Eierchen bebrüten; wie das winzige Vogelherzchen im Eilein zu pochen beginnt; — wie sich das winzige Geschöpf entwickelt, sein Schnäblein erhärtet und an der Schale zu picken beginnt, so eifrig, so lange, bis die Öffnung endlich das Ausschlüpfen gestattet. Wie herrlich ist das!

Welch eine Arbeit beginnt, sobald im faustgroßen Weisseneste zehn, zwölf kleine Gelbschnäblein ihr Wesen beginnen; — wie sie die Alten zur Eile antreiben; es ist, als sagten sie: „Bringet, so bringet doch! wir hungern!“

Kein warmes Herz pocht — ein kalter, harter Stein liegt in dessen Brust, der dieses Vogelglück zerstört. Und was liegt wohl in der Brust Jener, die sich vor der Laune des Teufels beugen und aus der grausamsten Sünde — — Putz machen?!

Man muß ja wissen, daß nicht nur das Menschenkind, sondern auch der Vogel sein schönstes Gewand als Hochzeitskleid anlegt; — und der herzlose Federnjäger stützt seine teuflische Berechnung gerade auf diesen Umstand. Er

schießt, fängt, berückt den Vogel während der Hochzeit, weil das Gefieder in voller Pracht, von größtem Werte ist.

Und in Millionen kleiner Eier erstirbt das Pochen des winzigen Herzens, welches die wahrste Mutterliebe in Bewegung brachte — Millionen hilfloser Nestlinge vergehen vor Hunger, weil ihre Ernährer getötet wurden. Warum? . . .

Sobald sich der Modeteufel — denn der ist es — rührt und seine Laune „Federschmuck“ anordnet, bedeutet das den Tod einer halben Milliarde unschuldiger Vögel! Hier in unserer Heimat, in Brasilien, auf den Antillen, in Neu-Guinea und Gott weiß noch wo, beginnt der Vogelmord. Im Wald und Feld ertönt der Vogeljammer, der in jedes fühlende Herz einschneidet — nur in Eures nicht, meine teuren Frauen und Jungfrauen, denn der Herr der Hölle spricht: „Ich dulde keinen Widerspruch, ich, der Modeteufel!“

Und wir, die wir den Vogel nach Leben und Gestalt so genau kennen, wir sehen auf Euren Hüten die gräßlich verrenkten, verstümmelten Vogelleichen! Es ist, als stiege die Venus von Milo, der vatikanische Apoll herab, um als Symbol der Schönheit der entkleideten ägyptischen Mumie den Platz zu überlassen.

Der Modeteufel rührt sich schon: der Federschmuck soll wieder folgen.

Und doch! Das fühlende Herz war freude- und dankerfüllt, daß es die Auferstehung des Blumenschmucks feiern konnte. Wie unvergeßlich, wie herrlich war der Anblick unseres Millenniums-Korpos, wo tausend wunderschöne, frische Frauen- und Mädchenantlitz unter blumengeschmückten Hüten hervorleuchteten — wie paßte eines zum anderen!

Auch die Rothaut „ziert“ ja nur der Skalp des Feindes, und Ihr, schöne Frauen, zarte Mädchen, ziert Euch wieder mit dem Vogel, den wir lieben sollen, wie wir die Blume und — Euch lieben.

Sollte das Herz, welches die gütige Natur von Anbeginn für Liebe und Erbarmen geschaffen hat, sollte es versteinern? Dieses Herz sollte nicht erzittern im Bewußtsein, daß Wald und Feld die lieblichste Stimme verliert: des Vogels Liebesang, daß die Natur zu verstummen beginnt?

Welch fürchtbare Anklage spricht aus dem leblosen, gläsernen Vogelauge, welches von Euren Hüten starrt! Und Ihr, liebliche Frauen und Mädchen, Ihr fühlt das nicht?!

O Donna Christina, Königin des in Blut vergehenden Landes, sei begrüßt, daß Du, den Vogel beschützend, das Herz der Frau, das ewig Weibliche ertönen ließeßt; daß Du das Herz des Kindes ergreifst; daß Du mit edlem Beispiel vorangehst Deinem Volke, Deinem Geschlechte im heiligen Namen der Liebe und einer besseren Zukunft.

Meisenfütterung im Winter.

Von D. Kleinschmidt.

Die Meisen kommen auch ohne unsre Hilfe gut durch den Winter, aber es macht viel Vergnügen sie durch Leckerbissen in die Nähe der Wohnungen zu locken und sie dauernd an Garten und Haus zu fesseln, so daß sie womöglich auch im Sommer als Brutgäste sich im Nistkasten einnisten.

Fleisch- und Fettstoffe sind ein beliebtes Futtermittel, aber sie haben den Nachteil, daß sich die Vögel sehr leicht daran das Gefieder, besonders die Schwungfedern beschmutzen und diese dann zusammenkleben. Dies beeinträchtigt nicht nur die Flugfähigkeit, sondern stört auch das Wohlbefinden des Vogels in höchstem Grade, denn die Ordnung und Reinheit des Gefieders ist den meisten Vögeln ein dringendes Bedürfnis. Von Berlepsch in Paderborn machte deshalb früher schon den Vorschlag Hanfkörner in Talg eingegossen auf Nadelholzweige zu träufeln, wo die Mischung in einzelnen Tropfen hängen bleibt und erkaltet.



Nun giebt es aber in vielen Gegenden keine Nadelhölzer. Ich machte deshalb mit gutem Erfolg einen andern Versuch. Sonnenblumenscheiben werden auf senkrecht in den Boden gesteckte, oben zugespitzte Stäbe gespießt und hier etwas mit Bindfaden durch Umwickeln des Stengels befestigt. Wenn die Samenkerne noch nicht ausgefallen waren, werden die Meisen rasch für das Ausleeren sorgen. Nunmehr schüttet man Hanfkörner auf die Scheiben. Sie fallen in die Vertiefungen der leeren Kernhülsen und werden hier so festgehalten, daß sie der Wind nicht herauswerfen kann. Ein andrer Vorteil ist der, daß Sonnenblumenscheiben eine große Anziehungskraft für Meisen haben. Keiner der neugierigen Vögel, die in

die Nähe kommen, kann sie ununtersucht lassen, und die Fütterung wird deshalb sofort angenommen.

Die kleinen, etwas verkümmerten Scheiben der Sonnenblume eignen sich besser zu besagtem Zweck als die großen, weil sich beim Trocknen ihre Oberfläche weniger rundet und aufwirft. Sie behalten mehr eine praktische Tellerform.

Selbstverständlich ist es rascham wie bei jedem Futterplatz in der Nähe etwas Reisig aufzuhäufen, damit die Vögel rasch eine Deckung gewinnen können, falls unverhofft das Flugbild des Sperbers hinter der nächsten Mauer oder dem Gartenzaun auftaucht.

Möglich, daß sich die Methode auch bei Schnee sehr gut bewährt. Die Haankörner fallen dann, wenn der Schnee vom Flattern der Vögel herunterstäubt, nicht mit herab.

„Vogelschutz oder Insektenschutz?“

Von Dr. D. Koepert.

Es ist eine oft dagewesene Erscheinung, sowohl in der Geschichte der Wissenschaften als auch im praktischen Leben, daß gewisse Meinungen eine Zeitlang herrschend sind, um dann erst leise, dann lauter bekämpft zu werden und anderen Platz zu machen. Und es ist gut so, daß es so ist: Nur der Irrtum ist das Leben, und das Wissen ist der Tod. Auch die Vogelschutzbestrebungen haben im Laufe der Zeit, entsprechend der fortschreitenden Aufklärung und Erkenntnis der Lebensweise der Vögel, Wandlungen durchgemacht. Der radikale Vogelschutz, wie er durch Gloger u. a. repräsentiert wurde, wollte bekanntlich sogar die Sperlinge schützen; es war dies in den sechziger und siebziger Jahren, in welcher Zeit die Sperlinge sich eines solch' vorzüglichen Renommées erfreuten, daß sie nach den Vereinigten Staaten von Nordamerika und Neu-Seeland als sehr nützliche Vögel ausgeführt und dort angesiedelt wurden. In unsern Tagen herrscht, ich möchte sagen, ein kritischer, bedingter Vogelschutz, wie er durch Liebe und den von ihm bis zu seinem Tode mit Geschick und Umsicht geleiteten „Deutschen Verein zum Schutze der Vogelwelt“ durch Wort und Schrift vertreten wurde. Der Liebesche Standpunkt läßt sich in kurzen Worten so ausdrücken: Alle Vögel haben im Haushalte der Natur ihre besondere Mission, sind ein Teil der Natur als eines harmonischen Ganzen. Die Natur wird aber durch die Kultur des Menschen verändert, und so kann der Fall eintreten, daß gewisse Vögel in diese Kultur schädigend eingreifen und, falls ihr Schaden beträchtlich wird, der Verminderung — aber nicht der Ausrottung — freigegeben werden müssen. Seltener vorkommende, wenn auch schädliche Vögel wollte Liebe aus idealen Gründen geschont wissen; ihr Schaden kommt eben gegen den ästhetischen Genuß, den ihr Leben und Treiben bietet, nicht in Betracht. Vor allem wollte Liebe die Kenntnis der heimischen Vogelwelt auf

alle Weise fördern und damit auch die Liebe und Zuneigung zu den gefiederten Sängern; er war daher auch nicht, wie die radikalen, dabei aber sentimentalen Vogelschützer, gegen das Halten von Vögeln in Käfigen. Bekanntlich steht unser Verein immer noch auf dem bewährten Liebeschen Standpunkte, der auch in dieser Vereins-Zeitschrift wiederholt Ausdruck gefunden hat. Doch es wäre verkehrt, wenn man, in Selbstgenügsamkeit versunken, nicht Umschau halten wollte nach der Meinung anderer, auch wenn sich diese nicht mit der eigenen deckt. Wie sich mancher unserer Mitglieder noch entsinnen wird, hatte der österreichische Reichsratsabgeordnete Monsignore Salvadori auf dem ersten internationalen ornithologischen Kongresse zu Wien bei Gelegenheit der Beratung über internationalen Vogelschutz seine Überzeugung dahin ausgesprochen, daß man die Insekten schützen, den Vogelfang aber freigeben möge. Neuerdings hat nun Dr. Placzek in den Verhandlungen des Naturforschenden Vereins zu Brünn (XXXV. Band) einen interessanten, fesselnd geschriebenen Aufsatz veröffentlicht, der gleichfalls die Salvadorischen Ansichten vertritt und die Behauptung aufstellt, „daß insektenfressende Vögel bei der Nahrungsauswahl eine größere Vorliebe für die nützlichen Insekten und verwandten Gliederfüßler, wie Spinnen u. s. w. zeigen als für Schädlinge, und nach dem Satze: „die Feinde meiner Freunde sind meine Feinde“ mehr zur Erhaltung und Vermehrung der Schädlinge beitragen, als sie durch gelegentliches Verspeisen auch der Schädlinge Vorteil bringen können. „Denn merkwürdigerweise besitzen gerade die Schädlinge während der Entwicklungsphasen, wo sie am gefährlichsten für unsere Nutzpflanzen in Feld, Wald und Garten sind, protektive Eigenschaften, wie Borsten, Stacheln, widerlichen Geschmack, ätzende oder klebrige Absonderungen und eine Hornhaut, und sind darum von den feindlichen Vögeln gemieden, aber nicht vor Nachstellungen der Insekten geschützt, während die Nützlinge wie Tachinen (Schnell-, Mord- und Raubfliegen), Ichneumoniden (besonders die Familie der Braconiden), Chalcidien, Chrysiden, Sphegiden, Diplopteren u. a. mit vielen Tausenden von Arten, ferner Fleischfliegen, Flor-, Skorpion-, Kameelhalsfliegen, Kurzflügler, Ameisenlöwen, Libellen, Mücken, Gelsen, Larven von Coccinellen, Schnabelferse, Spinnentiere geradezu wie Beekerbissen von den Vögeln aufgesucht werden. Und doch sind es die eben genannten Kerfe u. s. w., welche den Kampf gegen die Schädlinge, zumal gegen die Schmetterlinge, in allen ihren Metamorphosen am erfolgreichsten aufnehmen, indem sie die Schädlinge verzehren oder sie zu Wirt- und Wohntieren machen, d. h. als Parasiten Eier oder Larven (Madern) in die Eier, Raupen und Puppen derselben legen und sie nicht nur vernichten, sondern auch zum Ansteckungsherde für die ganze Gattung umwandeln.“

Placzek weist ferner darauf hin, daß in Obstgärten trotz Anwesenheit zahlreicher Meisen, Stare, Rotschwänzchen 2c. die Raupen des Ringelspinner's massen-

haft auftreten, daß die Nonne gerade in Deutschland, wo der Vogelschutz am frühesten durch Gesetz eingeführt wurde, am ärgsten gewütet habe, während in Italien, wo der Massenfang der Vögel schwunghaft betrieben wird, trotz günstiger Existenzbedingungen für die Nonnenraupe von dem schädigenden Auftreten dieses Waldverderbers nichts vernommen wird und auch die Gärten ohne insektenfressende Vögel in herrlicher Fülle prangen. Zur weiteren Illustrierung will ich zwei von Salvadori und Placzek beigebrachte Beweise für die Richtigkeit seiner Ansicht anführen. (Ersterer behauptet geradezu, daß die insektenfressenden Vögel in geradem Verhältnisse zu den schädlichen Insekten stehen, d. h. je mehr kleine Vögel in einer Gegend sind, desto mehr schädliche Insekten finden sich daselbst vor.) In der Umgebung des südtiroler Marktfleckens Mezzolombardo findet man im Frühjahr wegen der laubenartig gezogenen Weinreben, in welchen die Vögel sehr leicht ihre Nester bauen und verbergen können, eine große Anzahl von Würgern, Fliegenschnäppern, Laubsängern, gelben Spöttern, Gartengrasmäcken zc., sodaß vom Weinberge ein fortwährender Gesang ertönt. Dennoch vermehren sich dort die pflanzenfressenden Insekten außerordentlich, und wer seine Reben vor den Maikäfern, Rebstechern, Blattkäfern zc. retten will, muß diese selbst mit Fleiß und Ausdauer verfolgen. Placzek berichtet folgende, ähnliche Beobachtung: In der Nähe von St. Pölten in Niederösterreich liegt ein von drei Seiten mit Pflaumenbäumen umgebener Park, in dem sich eine große Menge insektenfressender Vögel angesiedelt hatte. Infolgedessen gab es im ganzen Parke weder Gelsen, noch Schlupfwespen, noch Parasiten; die Pflaumenbäume aber waren derart zugewuchert, daß sie das Aussehen hatten, als ob sie vom Hagelschlag getroffen worden wären; sie trugen keine Früchte, die Blätter waren ganz zernagt, und an den Ästen hingen Raupennester. Wenn aber Placzek als Beweis dafür, daß auch ohne streng gehandhabten Vogelschutz reichliche Obsterträge eingeerntet werden, die bekannte märkische Obstkolonie Werder und ein Marschgebiet der Provinz Hannover anführt, so dürfte er darin irren, denn im Königreich Preußen wird der Vogelschutz mindestens so streng durchgeführt, als im österreichischen Kaiserstaat. Es ist höchstwahrscheinlich der reichliche Obstertrag dieser beiden obstproduzierenden Örtlichkeiten eine Folge des gut organisierten Vogelschutzes, wobei selbstverständlich nicht geleugnet werden soll, daß die Bodenverhältnisse und das Klima, sowie eine rationelle Baumpflege von nicht zu unterschätzender Bedeutung für den Ertrag sind. Als Beweis dafür, daß Vögel tatsächlich im Stande sind, einen Raupenfraß zu bekämpfen, will ich nur folgende Thatsachen berichten: Altum schreibt in seiner Forstzoologie bei Besprechung des Ruckucks folgendes: „Am 4. Mai 1860 besuchte ich einen Eichenwald in der Nähe von Münster, um einen Ruckuck zu erlegen und war höchst erstaunt, mindestens sechs bis acht Stück auf einem

Keinen Raum vorzufinden, nachdem kurz vorher schon vier Stück durch Sonntagsjäger geschossen worden waren. Der von mir erlegte enthielt nicht weniger als 97 ganz frische, etwa zum dritten Teile erwachsene Raupen des Prozessionsspinners. Dies veranlaßte mich, genaue Umschau nach dieser Raupe zu halten, und so fand ich bald über zwanzig Nester dieser gefährlichen Tiere. Dieselben nahmen aber täglich sehr merklich ab, und als ich am 21. Juni zum letzten Male diesen Ort besuchte, konnte ich kaum noch Raupen entdecken. Bald nach dieser Zeit waren die meisten Nester verschwunden, und von den Raupen war nichts mehr zu entdecken. Diese Vögel hatten somit die Gefahr vollständig beseitigt.“ Andere Belege für die Bekämpfung von Insektenfraß durch Vögel finden sich in den verschiedenen Jahrgängen unserer Monatschrift zur Genüge. Was Placzek über die Schädlichkeit der Sperlinge sagt, kann man voll und ganz unterschreiben, ebenso haben wir schon früher seine Ansicht über den Star, den er nützlich und schädlich zugleich nennt und bei dem er den Vogelschutz auf Jahreszeiten und Orte beschränkt wissen will, geteilt und in dieser Monatschrift des genaueren begründet (Jahrgang 1891). Auch mit der partiellen und temporären Schonung der Krähen kann man einverstanden sein. Wenn Placzek a. a. Ort mitteilt, daß die Krähen und Dohlen bei Choleraepidemien (1853 in Rastenburg, 1854 in München) verschwunden sein, und erst nach Erlöschen derselben zurückgekehrt sein sollen, so will mir ein Grund hierfür nicht einleuchten, denn mit den menschlichen Leichen werden doch Krähen und Dohlen auch damals kaum in Berührung gekommen sein. Übrigens bietet der § 5 des Reichsgesetzes zum Schutze von Vögeln vom 22. März 1888 genügend Schutz gegen temporäre und partielle Schädigungen durch Vögel. Auch bestimmt die in den meisten Thüringischen Staaten geltende Verordnung zum Reichsvogelschutzgesetz hinsichtlich der Saatkrahen, daß sie durch die Jagdberechtigten gefangen und erlegt werden dürfen. Nach derselben Verordnung ist es Besitzern von Haus- und Gartengrundstücken erlaubt Sperlinge in ihren Gehöften zu fangen, zu töten und ihre Nester zu zerstören. Wenn nun trotz Vogelschutz noch Raupenfraß vorkommt, so wird sich die Sache wohl so verhalten, daß zwar Raupenfraß, falls er nicht in zu großem Umfange auftritt, durch Vögel unterdrückt wird, daß aber in Jahren, in denen die Entwicklung der Schädlinge durch besonders günstige Witterung und andere förderliche Umstände begünstigt wird, die Vögel der Plage nicht mehr Herr werden können. Daß bei fehlendem Vogelschutz Raupenfraß viel häufiger sein würde, ist mir gar nicht zweifelhaft. Gleichwohl will ich gern zugeben, daß gewisse Insekten, z. B. manche Blattkäfer (wie *Lina populi* und *Agelastica alni*) ihres widerlichen Geschmacks halber kaum einen Feind aus der Vogelwelt haben, und daß die durch derartige Insekten hervorgerufenen Schädigungen auch trotz

Vogelschutz weiter bestehen werden. Was nun die ästhetische Seite der Vogelschutzfrage betrifft, so vertritt Placzek den Standpunkt, daß die Insekten ähnliche ästhetische Regungen erwecken könnten, als die Vögel; er fragt, ob Spazier, Krähen und Konforten, von denen wir mehr als von den gesiederten Sängern in Wald und Flur zu sehen bekommen, eine Erquickung wären für Auge und Ohr und Lustgefühl erwecken können. Ich meinerseits muß gestehen, daß Fliegen, Mücken, Maikäfer, Kohlweißlinge u. dgl. kein besonders großes Lustgefühl in mir erwecken. Wir stehen die Vögel, selbst die Sperlinge, in ihrem ganzen Leben und Treiben „menschlich näher“, um mich so auszudrücken, als Insekten. Doch de gustibus non est disputandum.

Weiter weist Placzek an der Hand von Beobachtungen der französischen Forscher Marlin und Raspeil darauf hin, daß die bei weitem größte Zahl von Vögeln nicht durch die Menschen, sondern durch andere Tiere z. B. Katzen, Eichhörnchen, Haselmäuse, Elstern, Fäher u. dgl. vernichtet werden, für mich um so mehr Grund, die nützlichen Vögel zu schützen und ihren Schädigern möglichst Abbruch zu thun. Wenn Placzek nun den Satz aufstellt, den Insekten können nur Insekten beikommen, so dürfte das nicht unbedingt richtig sein, da eben erwiesenermaßen ein großer Teil der Vögel von Insekten — von nützlichen und schädlichen — lebt. Etwas Berechtigung ist jedoch dem Satz insofern nicht abzusprechen, als tatsächlich viele Insektenfamilien, wie z. B. Schlupfwespen, Ameisen, eine kräftige Schutztruppe gegen schädliche Insekten darstellen, und es ist die Placzek'sche Arbeit insofern verdienstvoll, als sie uns darauf hinweist, diesen nützlichen Insekten eine größere Aufmerksamkeit zuzuwenden als bisher. Es ist in unserer Zeitschrift wiederholt betont worden, daß bei Fragen des Vogelschutzes der Ornithologe mit dem Entomologen Hand in Hand gehen muß. Es ist ganz richtig, daß von vielen Vogelschützern ganz gedankenlos jeder insektenfressende Vogel für nützlich gehalten wird. Auch sind bis jetzt über die Insektennahrung unserer einheimischen Vögel systematische, experimentelle Beobachtungen meines Wissens noch nicht angestellt worden. Warum sollte z. B. ein Vogel, bei dessen Beobachtung sich ergibt, daß er sich fast ausschließlich von nützlichen Insekten ernährt, nicht des bisher genossenen Schutzes verlustig gehen, von der Liste der zu schützenden Vögel gestrichen werden? Für Feststellung solcher Thatfachen bedarf es aber exakter Beobachtungen. Placzek empfiehlt deshalb, ähnlich wie es Finckh in unserer Monatschrift vorgeschlagen hat (Jahrgang 1895), die Errichtung von Versuchstationen, die am zweckmäßigsten an eine landwirtschaftliche Hochschule oder Forstakademie anzugliedern wären. Es wären an gefangenen Vögeln Beobachtungen anzustellen, welche der ihnen zur Auswahl vorgelegten nützlichen oder schädlichen Insekten sie bevorzugen, um so die Nützlichkeit oder Schädlichkeit

einzelner Vogelarten festzustellen. Auch die Einrichtung von Versuchsgebieten, kleineren Wäldern mit gemischten Beständen, welche möglichst von insektenfressenden Vögeln freizuhalten wären, ist erwägenswert. Ferner müßten Magen-Untersuchungen freilebender Vögel angestellt werden, obgleich diese Untersuchungen nicht den exakten Wert haben, den man ihnen gewöhnlich beilegt. Wenigstens können sichere Schlüsse nur aus einem reichlichen Untersuchungsmaterial gezogen werden, das zu den verschiedensten Jahreszeiten beschafft wurde und aus verschiedenen Lokalitäten stammt. Alles dies könnte am besten in einer Zentrale für ökonomische Ornithologie geschehen. Zugleich muß aber in erhöhterem Maße als bisher die Kenntnis der nützlichen Insekten und ihrer Lebensweise populär gemacht und für den Schutz derselben gesorgt werden. Es würde auch Aufgabe der Entomologen von Fach sein, sich mehr der Biologie zuzuwenden als der Systematik, gerade in Rücksicht auf die ökonomische Bedeutung der nützlichen Insekten.

Betrachten wir nun die Placzek'sche Arbeit in Rücksicht auf den Vogelschutz im deutschen Reich, so müssen wir zugeben, daß der Vogelschutz, wie er im Reichsgesetz von 1888 festgelegt ist, im allgemeinen den Interessen der Allgemeinheit Rechnung trägt. Das Gesetz schützt die nützlichen Vögel, erlaubt aber, sobald ihre Schädlichkeit für einzelne Örtlichkeiten und Jahreszeiten nachgewiesen wird, ihre Unschädlichmachung und gestattet auch dem Vogelfreunde, sich am Vogel im Käfige zu erfreuen. Endlich kann sich der Ornithologe von Fach die Erlaubnis auswirken, zu wissenschaftlichen Zwecken Vögel zu erlegen.

Placzek hat seine Arbeit überschrieben: **Vogelschutz oder Insektenschutz?** Ich würde plaidieren für **„Vogelschutz und Insektenschutz.“**

Zur „Verbreitung der Pflanzen durch Vögel.“

Von Geh. Regierungsrat Professor Dr. Bernard Altum.

Bei der fast durchweg anziehenden Lektüre der einzelnen Hefte der „Ornithologischen Monatschrift“ stoße ich nicht gerade selten auf einzelne Mitteilungen bzw. Behauptungen, welche nach meiner langjährigen Erfahrung — bereits 1836 habe ich meinen ersten Vogel, eine Feldlerche, abgebalgt und auszustopfen versucht — nicht immer so recht stimmen. Wiederholt zum Zweck einer gelegentlichen Berichtigung gemachte Notizen blieben bis jetzt unbenutzt, da solche in der Regel kaum beachtet werden, im besten Falle Entgegnungen hervorrufen, bei denen dann schließlich der das letzte Wort Führende Recht behält. Hier wären in den meisten Fällen kurze Fußnoten am Plage. Doch, wenn es sich um allgemeinere Gesichtspunkte und Fragen handelt, können nachfolgende Äußerungen einer abweichenden Ansicht oder Überzeugung etwa in Form eines kleinen selbständigen Aufsatzes

zweckmäßig sein. Ein solcher Fall liegt jetzt in dem interessanten Artikel des Herrn Karl Wenzel: „Die Vögel als Verbreiter der Pflanzensamen . . .“ (Nr. 11 I. J.) vor, da man über das Wie der Verbreitung, des Aus säens, von Seiten der Vögel denn doch verschiedener Ansicht sein kann.

Herr Wenzel kennt nämlich nach seinem Aufsatze einzig eine solche Verbreitung durch die Exkremente der Vögel. Für seine Samenkörner, z. B. für die der Vaccinien, vielleicht auch noch für die der Rubus-Arten, hat Wenzels Behauptung allerdings ihre Richtigkeit. Auch sind für Puter die Weißdornsamenzum Durchgang durch den Darmkanal nicht zu groß. Die Früchte werden in dem kräftigen Muskelmagen gar gewöhnlich noch unter Mitwirkung kleiner Steine zur Verdauung fein zerrieben oder zerquetscht und die betreffenden Samen dort von den Nährstoffen abgesondert und eventuell mit den verben Häuten, Spelzen und dergleichen zu festeren, fast trockenen Ballen geformt als Gewölle durch den Schnabel ausgeworfen. So jedenfalls, wenn es sich um nicht sehr kleine Samenkörner handelt. Selbstredend spielt hier auch die Größe des Vogels eine Hauptrolle. Es wird nicht leicht sein, zu bestimmen, wie große Samen keimfähig noch den Darmkanal eines Vogels durchwandern können, und von welcher Größe an sie durch den Schnabel ausgeworfen werden müssen. Einen wichtigen Anhalt wird uns der Mageninhalt beim Auerhahn geben können. Wir finden nämlich in demselben außer seiner Nahrung, etwa Buchenknospen, Kiefernnadeln, Fichtentriebspitzen und dergleichen, stets viele kleine Steine, welche, wie die Rollsteine in schnell fließenden Gewässern, allmählich abgerundet und ohne Zweifel auch abgeschliffen, kleiner geworden sind. Die untere Größengrenze hört etwa mit der Stärke von Enten- bis Hühnerschrot auf. Ohne Zweifel haben die noch kleiner geriebenen Steinchen mit den Nahrungsresten durch den Darmtraktus den Körper des Vogels verlassen; die erheblich größeren dagegen müssen zurückbleiben, bis sie zu jener Größe verkleinert sind. Es läßt sich daraus schließen, daß, wenn solche größere hühnerartige Vögel Früchte mit kleineren festen Samenkörnchen von Entenschrotgröße verschlucken, deren derbe Hülle im Magen zerrieben wird, die Samen keimungsfähig und wie Herr Wenzel richtig bemerkt, besonders keimungs kräftig mit den übrigen Exkrementen auf den Boden gelangen. So finden sich z. B. im Magen vom Birkwild und vielen anderen sehr oft Rosenfrüchte (Hagebutten), deren Samen wohl ohne allen Zweifel von dieser Hühnerart verbreitet wird.

Alllein abgesehen von den bezeichneten sehr feinen und diesen mittelfeinen Samenkörnern werden schwerlich viele andere durch die Darmentleerung der Vögel ihre Verbreitung finden.

Eine Gruppe kleiner Vogelarten vernichtet die Keimfähigkeit ihrer Samen nahrung bereits im Schnabel, nämlich sämtliche Fringilliden, als Ammern, Kreuz-

Schnäbel, Gimpel, Finken (Kernbeißer, Edelfinken, Hänflinge, Zeisige, Sperlinge). Was diese an Samereien verzehren, ist für den Pflanzenwuchs verloren.

Nicht freilich so bei einer Menge anderer Arten, namentlich den Sylvien und Turbiden, Pirol, Seidenschwanz, Corviden. Diese alle säen die Samen ihrer genossenen Früchte in Menge aus. Aber, um das nochmals zu betonen, mit den Extremanten nur die feineren Samenkörnchen. Alle gröberen werden als Gewölle durch den Schnäbel ausgeworfen. Diese Gewölle also sind die unverdaulichen Reste der verzehrten und durch die Magenthätigkeit ausgepreßten Früchte. Vom Magen in und durch den Darmkanal wandert von diesen Früchten nur der Fruchtsaft und das zarte Fruchtfleisch. Kein Eberesch-, Wachholder-, Ephen- 2c. 2c. Kern nebst der äußeren festeren, oft ledrigen Haut der betreffenden Beere passiert den Darmkanal einer Sylvia oder einer Drossel. Beim Verspeisen von Krametsvögeln treffen wir äußerst häufig Eberesch- bzw. Wachholderbeeren im Schlunde und Magen dieser Vögel, aber nie in ihrem Darmkanal an. Wenn auch die Beerenhüllen bis zur Unkenntlichkeit im Magen zerrieben wären, so könnten doch die derben harten Samenkörner, welche keimkräftig, folglich nicht zerkleinert auf den Boden gelangen sollen, im Darmkanal unmöglich den kauenden Zähnen verborgen bleiben. — Übrigens wäre es denn doch auch zu merkwürdig, wenn diese nämlichen Vögel im Frühling und Sommer die unverdaulichen Chitinreste ihrer Insektennahrung als Gewölle, dagegen die unverdaulichen Teile ihrer Beerennahrung im Herbst und Winter als Kot abgäben.

Herr Wenzel erwähnt in dem angezogenen Artikel unter mehreren anderen auch die Misteldrossel und die Krähe. Beide verdienen als Verbreiter von Pflanzen noch einer kurzen Besprechung, zumal hierüber überhaupt nur wenige Beobachtungen vorzuliegen scheinen.

Die Misteldrossel — und, nebenbei bemerkt, auch andere Drosseln — entledigen sich der zum Durchgang durch den Darmkanal viel zu großen Kerne der verzehrten Mistelbeeren auf ganz dieselbe Weise, wie betreffs der eben genannten Eberesch-, Wachholder-, Ephen- und vieler anderer Beeren, doch mit einer bemerkenswerten Modifikation. Jeder einzelne Mistelkern ist und bleibt noch im Magen von einer klebrigen Schleimhülle eng umgeben, so daß sich aus den etwa fünf bis acht daselbst befindlichen Kernen kein gemeinsamer, fest zusammenhaltender „trockner“ Gewöllballen durch den Druck der Magenwände herstellen kann. Die nach dem Ausquetschen der Beeren allein im Magen zurückgebliebene Kernportion steigt allerdings als ein Ganzes durch den Schlund zur Mundhöhle auf, aber nicht in rundem oder zylindrischem Buzen, sondern als Kette. Der Vogel würgt somit den einen Kern unmittelbar nach dem anderen aus und streicht jeden einzelnen, klebrig an dem Schnäbel haftenden, an einem festen Gegenstande, einem Aste,

stärkeren Zweige oder dergl. ab. Zur Herbstzugzeit der Drosseln fand ich mehrmals eine solche Mistelkernreihe von fünf bis acht Stück, wie ein kleines eckringiges Kettchen, oder wie unmittelbar aneinander gelegte gleiche Münzen, an die Rante der obersten Latte eines Gatters geklebt, woselbst sich in den benachbarten Beständen *Viscum album* recht häufig fand. Das Abstreichen selbst habe ich freilich nie gesehen, aber ein anderer Modus für dieses reihenweise Aufkleben wird kaum denkbar sein.

Nun schließlich „Krähe“ und Kirzsche. Zunächst möchte ich mir die Bitte auszusprechen erlauben, nicht „Krähe“, wenn es sich um Darstellung des wirtschaftlichen Wertes der Krähen handelt, als Kollektivbegriff zu benutzen, also nicht etwa einen Artikel mit der Überschrift zu versehen: „Thatsachen zur Bedeutung der Krähe in der Natur“. Freilich, Raben- und Nebelkrähe sind nach Gestalt und Bau, nach Leben und Wirken, sind überhaupt, nur abgesehen von Färbung und Vorkommen, völlig gleich. Es ist kaum begreiflich, wie diese beiden Formen noch stets als zwei getrennt zu behandelnde Arten aufgeführt zu werden pflegen. Der alte Ch. L. Brehm nebst Nachfolgern setzten allerdings die Saatkrähe zwischen diese beiden. Dann blieben allerdings die zwei schwarzen hübsch zusammen, und zwischen Raben- und Nebelkrähe war eine feste Scheidewand aufgeführt. Mir scheint, nur Farben- und Stubenornithologen könnten von der artlichen Verschiedenheit beider überzeugt sein. Die Saatkrähe dagegen unterscheidet sich in jeder Hinsicht wesentlich und gleichmäßig von beiden. — Meine Kirschkrähe ist *Corvus corone*. Bekanntlich bepflanzt man, namentlich im Süden, die Chausseeränder gar häufig mit Vogelkirschbäumen, *Prunus avium*, die denn allmählich zu reichliche Früchte tragendem Starkholz heranwachsen. Ihre winzigen Kirschchen werden zur Bereitung des Kirschliqueurs (Kirschwassers) verwandt, aber auch mit Vorliebe von manchen Vögeln, namentlich von der dort heimatenden Rabenkrähe verzehrt. Die zarten Häute und das saftige Fleisch wandern zur Ernährung dieser Art vom Magen in den Darmkanal, die zurückbleibenden Steine (Kerne) aber sammeln sich bis etwa zu dreißig Stück im Magen an, werden durch die peristaltischen Bewegungen zum größten Teil klar, weiß abgeputzt, jedoch durch die noch vereinzelt haftenden geringen Haut- und Fleischtheilchen zu größeren Ballen vereinigt und nun als Gewölle ausgeworfen. Bei vorsichtigem Handhaben zerfallen sie nicht; vorsichtig in Watte verpackt lassen sie sich z. B. bequem unverletzt tragen. Noch besitzt unsere Sammlung zwei solcher Krähengewölle, welche ich erst am 27. August bei Tegernsee auffand. Das eine enthält 14, das andere 27 Steine. Sie lagen in nächster Nähe solcher starker Kirschbäume oben auf den Ästen einer Einsiedelung. Zum Durchgang dieser kleinen Kirschsteine durch den Darmkanal einer Raben-Nebelkrähe ist ihre Größe also noch zu stark.



Chloëbia Gouldiae, Gouldamandine.

— Daß auch diese Wildkirsche durch solche Gewölle in passenden Wäldern ihre Verbreitung findet, bezw. finden kann, ist wohl keinem Zweifel unterworfen.

Vorstehende wenige Bemerkungen über den allgemeinen Wert der Gewölle für die Verbreitung der Pflanzen werden genügen. — Es wäre in mehr als einer Hinsicht zu wünschen, wenn das Studium der Vogelgewölle größere und allgemeinere Beachtung fände, als ihm bis heute zu teil geworden ist. Wenn z. B. in der Abend Sitzung eines naturwissenschaftlichen Vereins in Berlin ein Mitglied eine Menge zweifelhafter, zerstreut im Walde gefundener, nach den Bestandteilen und deren Zusammensetzung in verschiedene Fächer eines größeren Kastens verteilter „Lösung“, welche nach Brehms Tierleben unbestimmbar war, weder dem Fuchs, noch dem Dachs, bezw. Marder angehören konnte, zur eventuellen Determination vorlegte, und auch nicht einem einzigen der anwesenden Mitglieder bekannt war, daß hier einzig und allein die so leicht kenntlichen Gewölle der Nebelkrähe vorlagen, — so möchte vorstehende Bemerkung kaum einem Zweifel unterliegen.

Zur Züchtung der Gouldamandine.

(Mit Buntbild Tafel I und II.)

Von Dr. Braune.

Wenn sich der Sommer zu Ende neigt und die rauhe Jahreszeit beginnt, wenn unsere heimische Vogelwelt ihre ungastrische Heimat verläßt und es still wird draußen in Wald und Flur: dann ist die Zeit, wo neuer Frühling einzieht in die Herzen der fremdländischen Prachtfinken, dieser farbenprächtigen, liebenswürdigen kleinen Südländer, und neues Leben in die von ihnen bevölkerte Vogelnube. Was kümmert es sie, wenn es draußen regnet und stürmt: in ihrem Herzen ist Frühling und Sonnenschein, die Liebe hält ihren Einzug. Gerade in dieser Zeit bieten sie dem Naturfreund eine Fülle reizender Bilder und anziehender Beobachtungen und schaffen ihm reichlich Ersatz für das, was draußen die Natur versagt.

Die Liste der im Laufe der Jahre aus ihrer fernen Heimat bei uns eingeführten Prachtfinken mehrt sich von Jahr zu Jahr. Und nicht lange dauert es meist, so kommt ein Bericht über eine glückliche Züchtung und andere folgen nach. Auch ich möchte heute dem Leser einen solchen Bericht erstatten und zwar von einer der schönsten Arten, der von dem berühmten englischen Forscher zu Ehren seiner Frau so benannten Frau Goulds Amandine, gewöhnlich Gouldamandine genannt.

Nicht daß es sich um den Erfolg einer erstmaligen Züchtung handelte — diese ist bereits im Jahre 1887 einem Herrn Dr. Willink in Holland geglückt und nach ihm noch manchem Liebhaber —, dies nicht; wohl aber dürfte es das

erste Mal sein, daß ein getreues Bild von Alten und Jungen dieser Art, wenigstens in Deutschland, dem Leser vorgeführt wird.

Vor wenig mehr als zehn Jahren zum ersten Male lebend in Europa eingeführt, ist die Gouldamandine, zur Unterscheidung von der ihr sonst völlig gleichenden rotköpfigen Art, auch schwarzköpfige Gouldamandine oder Schwarzkopfspezzfink, genannt, heute ein regelmäßiger Gast in den Käfigen und Vogelstuben der Liebhaber. Wenn auch nicht so lebhaft und behend wie viele der anderen Prachtfinkenarten, so empfiehlt sie sich doch durch ihr zutrauliches Wesen, ihre Friedfertigkeit im Gesellschaftsbauer wie in der Vogelstube, die Leichtigkeit, mit welcher die Tierchen zum Nisten schreiten und nicht zum mindesten durch ihr wirklich prachtvolles Gefieder.

Die ersten Pärchen der Art scheinen in den Jahren 1883 oder 1884 nach London gekommen zu sein, bald darauf auch einige nach Frankreich über Marseille. Erst vom Jahre 1886 ab hat eine regelmäßigere, anfangs sehr spärliche, in den letzten Jahren bedeutend zunehmende Einfuhr stattgefunden. Interessant ist ein Blick auf die Preise; während für die ersten Pärchen die Summe von 600 Mark gefordert wurde, ging dieselbe schon 1886 auf 250 Mark herunter, um von da ab rasch weiter zu fallen auf 80 und 60 Mark und jetzt auf 30 und 20 Mark, vorübergehend einmal sogar auf 15 Mark.

Noch heute entsinne ich mich des Eindruckes, den der Anblick der ersten Gouldamandinen — es war auf einer der Dresdner Ausstellungen, Anfang der 90er Jahre — auf mich machte und noch heute, nachdem mir die Tiere längst alte Bekannte sind, freue ich mich immer wieder über den reizenden Anblick, den zumal eine größere Anzahl dieser prächtigen Tierchen zusammen darbietet, wenn sie z. B. von der Sonne beschienen am Boden umherhüpfen, wobei die prächtigen und zarten Farben der Männchen ganz besonders schön zur Geltung kommen. Die Unterseite freilich ist etwas grell und nicht Jedermanns Geschmack; so prachtvoll zart sich der feine schmale blaue Streifen, welcher das tiefe Samtschwarz des Kopfes umgiebt, von diesem abhebt, um dann unmerklich in das schöne Grün des Hinterkopfes und Nackens überzugehen, so wenig erquicklich für das Auge ist das harte, scharf abgegrenzte Violett der Brust, welches mit dem gänzlich unvermittelten Übergange in das safranfarbige Gelb des Leibes durchaus keinen harmonischen Eindruck macht. Man kann sich geradezu des Gefühles nicht ermahnen, als ob diese Stellen gar nicht von Natur so, sondern künstlich gefärbt wären. Die auf dem beigegebenen Bilde fast schematisch erscheinende Umgrenzung des Violett ist bei der auf dem Bilde gewählten, von den Tieren oft eingenommenen aufgerichteten Stellung genau der Natur entsprechend. Eine ausführliche Beschreibung des Gefieders, sowohl bei den Alten wie Jungen, kann



4 Wochen alt.

2 Monate alt.

Chloëbia Gouldiae, juv., Gouldamandine, Jugendkleid.

ich dem Leser ersparen, indem ich ihn auf die beiden Abbildungen verweise. Zu denselben möchte ich nur noch bemerken, daß sie, was Größenverhältnisse anbetrifft, auf den Millimeter genau sind; ich erwähne dies nur deshalb, weil vielleicht mancher Liebhaber, der diese Art auch gesehen oder selbst gehalten hat, z. B. an der Länge der Schwanzfedern, als übertrieben, Anstoß nehmen könnte; ich muß freilich hinzufügen, daß das hier abgebildete Paar das schönste und kräftigste war, welches ich unter einer ziemlich großen Anzahl dieser Art zu beobachten Gelegenheit hatte. Gerade bezüglich der Länge der Schwanzfedern findet man recht beträchtliche Schwankungen. Daß dieselbe nicht etwa ein Zeichen höheren Alters des betreffenden Tieres ist, geht schon daraus hervor, daß z. B. bei dem hier abgebildeten Männchen die nach der letzten Mauser erschienenen beiden mittlern Schwanzfedern um ca. $\frac{1}{2}$ cm kürzer waren als die früheren. Ferner möchte ich noch bemerken, daß die vielleicht auffallende Stellung der Beine beim alten Weibchen, etwas weit nach hinten, wodurch man den Eindruck gewinnt, als ob der Vogel das Gleichgewicht verlöre, sich dadurch erklärt, daß der überaus lebhafteste Vogel beim Zeichnen nur selten still hielt, am meisten noch in dieser Stellung, wo er eben im Begriff ist, von einem Stengel zum andern zu springen: daher das Übergewicht nach vorn.

Bezüglich der Farbe haben sich im Druck leider einige kleine Abweichungen vom Original eingestellt: in Tafel I. ist der kreisförmig des Auge umgebende Lidrand bei beiden Tieren weiß geblieben, während er in Wirklichkeit schön blau ist, bei jedem Tiere genau in der Farbe des das Schwarz des Kopfes umgebenden blauen Bändchens. Ferner sind die beim Weibchen am Schnabel braun wiedergegebenen Stellen mehr rötlich, die Färbung der Brust mehr blaßviolett anstatt blaßlila und das Blau des Bürzels ein wenig kräftiger; bei Tafel II wäre nur zu bemerken, daß die Farbe des Kopfes ein reines Grau, ohne Beimischung von Blau ist; nur die etwas dunkleren Bäckchen zeigen bei einer bestimmten Beleuchtung einen bläulichen, fast metallischen Schimmer.

Bezüglich der bei dem jüngeren Tiere noch vorhandenen blauen Schnabelwärtchen ist zu sagen, daß die Farbe eine so glänzende ist, wie sie auf dem Bilde nicht so genau wiedergegeben werden kann. Beim Verlassen des Nestes, wo dieselben in ihrer höchsten Entwicklung sind, unterscheidet man deutlich eine dunkelblaue Basis, welche weiter nach oben in Türkisblau übergeht; auf der Höhe derselben ist das Blau so glänzend, daß es richtig silbern erscheint. Noch ist zu erwähnen, daß die jungen Männchen bereits nach dem Ausfliegen sich durch eine etwas dunklere Färbung der Brust auszuzeichnen pflegen; der Unterschied ist jedoch sehr gering und auch bei den verschiedenen Individuen verschieden stark ausgeprägt.

Interessant ist die Färbung des Schnabels bei den erwachsenen Tieren. Während derselbe beim Männchen stets vollkommen gleich bleibt, unterliegt er beim Weibchen einer regelmäßig wiederkehrenden Verfärbung. Für gewöhnlich besitzt derselbe die auf der Abbildung wiedergegebene Farbe; mit dem Eintreten der Mauser jedoch, im Mai oder Juni, beginnt derselbe von der Basis aus nach der Spitze fortschreitend sich umzufärben und zwar so, daß er am Ende der Mauser vollkommen dem des Männchens gleicht. Nur bei schwächlichen Tieren ist diese Umfärbung eine unvollständige. Sehr bald jedoch, meist noch während der ersten Brut, welche die Tiere machen, wird derselbe wieder dunkler, so daß er bereits im Oktober, spätestens November, seine gewöhnliche Farbe wieder erlangt hat. Dieser Vorgang wiederholt sich jedes Jahr.

Erwähnen möchte ich an dieser Stelle noch, daß vor einigen Jahren im Zoologischen Garten zu Antwerpen ein Exemplar zu sehen war, welches zwischen dem Violett der Brust und dem Gelb einen schönen tiefschwarzen Gürtel besaß. Ob dasselbe nur ein Zufallsprodukt oder etwa einen Vertreter einer selbstständigen Art darstellte, muß dahingestellt bleiben.

Über das Freileben der Gouldamandinen ist wenig bekannt. Sie bewohnen Nord- bez. Nordwest-Australien, wo sie nach den Berichten der Reisenden ihr Verbreitungsgebiet vollkommen mit der verwandten rotköpfigen Art teilen. Sie vereinigen sich auch, wohl nur außer der Nistzeit, mit diesen zu gemeinsamen Flügen, so daß man ursprünglich beide für eine Art, die rotköpfigen für die Männchen, die schwarzköpfigen für die Weibchen, hielt. In der Gefangenschaft paaren sich beide Arten ohne Schwierigkeit untereinander, was bei der bis auf die Kopffarbe völligen Gleichheit der Tiere nicht Wunder nimmt. Man hat auch, so viel mir bekannt, bereits von diesen Bastarden mit einem anderen Tiere der ursprünglichen Art Junge gezogen und ich hege die feste Überzeugung, daß die Bastarde beider Arten auch untereinander fruchtbar sind. Auch in der Freiheit kommt diese Kreuzung zweifellos häufig vor, wenigstens muß man Exemplare, welche einen schwarz und rot gefleckten Kopf haben, wie ich selbst ein solches besessen und ein zweites voriges Jahr im Londoner Zoologischen Garten zu beobachten Gelegenheit hatte — auch Andere haben Gleiches berichtet — wohl als Bastarde ansprechen. Es dürften hier wohl ganz die gleichen Verhältnisse vorliegen, wie bei Raben- und Nebelkrähe.

So prächtig das Aussehen der Tiere, so groß ist, zumal bei frisch eingeführten, ihre Hinfälligkeit; auch eingewöhnt bleiben sie stets verhältnismäßig weichlich, zumal gegen niedere Temperaturen empfindlich. Nur eines scheinen sie merkwürdig gut zu vertragen, die Kälte; wenigstens hielt ich im vorigen, oft recht kühlen Sommer ein Paar Gouldamandinen in einer kleinen Volière im Freien

und konnte mich wiederholt überzeugen, daß die Tiere die ganze Nacht völlig ungehört, im strömenden Regen verbrachten, ohne daß ich am nächsten Morgen irgend ein Zeichen von Unbehagen an ihnen entdecken konnte. Es ist nicht so leicht, völlig gesunde Tiere zu erhalten; der bei weitem größere Teil der frisch eingeführten kommt krank hier an; viele davon erholen sich zwar wieder, bleiben aber schwächlich und diese sind es wohl hauptsächlich, welche die Gouldamandinen in den Ruf so übergroßer Hinfälligkeit gebracht haben. Hat man aber einmal gesunde Tiere, so wird man sie meist auch unschwer auf die Dauer erhalten und seine Freude daran haben.

So harmlos und friedfertig unsere Vögel sind, so scheinen sie doch eine recht häßliche Charaktereigenschaft zu besitzen, einen ausgeprägten Neid, der sich bei der allabendlichen Wahl der Schlafplätzchen kund giebt. Es dauert geraume Zeit, ehe eine kleine Gesellschaft von Gouldamandinen des Abends zur Ruhe kommt; sie nehmen schließlich stets dieselben Plätzchen wieder ein, aber keiner gönnt dem andern seinen Platz und so entsteht regelmäßig eine allgemeine Zankerei, ohne daß es allerdings zu ernstern Thätlichkeiten käme. Im allgemeinen beschränken sie sich auf ein gegenseitiges Anschreien oder besser gesagt Anzischen, auch einmal auf einen Hieb oder Biß mit dem Schnabel, sofern dies nicht etwa ein Verlassen des einmal gewählten Plätzchens bedingt, von dem sie sich, als viel zu große Phlegmatiker, nicht gern unnötig trennen. Selbst die Gatten eines Pärchens, obgleich sie sich, falls eines nicht gleich da sein sollte, durch Rufe anlocken, verfahren genau so gehässig mit einander.

Sehr verschiedenartig sind die Laute und Rufe, welche die Tiere von sich geben. Das Männchen besitzt, wie bei allen Prachtfinken, einen sogenannten Gesang. Derselbe wird stets in aufgerichteter, fast gerader Stellung mit an den Hals angelegtem Schnabel vorgetragen und ist, wie auch die übrigen Laute, schwer wiederzugeben; er besteht ungefähr aus einer häufigen, rasch aufeinander folgenden Wiederholung der Silben *sisisi* . . . und ähnelt dem des Wandfinken oder auch des Silberfächchens. Ferner läßt das Männchen noch einen hohen, sehr feinen und leisen, lang gezogenen Lockton hören, der wie *djih* oder *sikp* klingt und nur ein- oder auch einigemal hintereinander ausgestoßen wird. Als Antwort auf letzteren hat das Weibchen einen ähnlichen, ich möchte sagen fast klanglosen Ton, indem in obigen Silben das *i* fehlt; er klingt dadurch auch fast wie ein leises *pss*, *pss*. Als Lockruf, der ganz besonders häufig zur Paarungszeit ausgestoßen wird, läßt das Weibchen ein lautes und scharfes *witt witt* oder auch *wett wett* ertönen. Außerdem ist beiden Teilen noch beim Zanken oder wenn es gilt, irgend einen unliebsamen Nachbar sich vom Hals zu halten, ein schlangenartiges Zischen eigen, sowie während der Nistzeit noch einige andere

Laute, von denen sich der eine, mit dem beide Teile sich nur im oder am Neste begrüßen oder locken, durch ein etwas heiseres quick quick quick oder queck queck queck wiedergeben läßt. Sehr ähnlich klingt das Geschrei der flüggen, um Futter bittenden Jungen, fast genau wie die Angstrufe, die ein junger vorzeitig dem Neste entfallener Sperling beim Greifen hören läßt. In den ersten Tagen lassen die Jungen nur ein feines Piepen vernehmen.

Die Mauser, welche im Mai oder Juni eintritt, dauert sechs bis acht Wochen. Die hervorspriessenden jungen Federn des Kopfes behalten ziemlich lange die sie umhüllende dünne Chitinscheide, wodurch die Tierchen ein ganz komisches, oft igelartiges Aussehen erhalten. Das Männchen trägt seinen Gesang auch während der Mauser fleißig vor. Sehr wesentlich ist, daß die Tierchen während der Mauser nicht zu kühl gehalten werden. Das bereits erwähnte, vorigen Sommer im Freien gehaltene Pärchen mauserte, obgleich es bei bestem Wohlbefinden war, auch brütete, doch nicht vollständig ab, was an dem weniger schönen Aussehen zu bemerken war; im letzten Jahre in der Vogelsstube hat sich das überlebende Männchen prächtig wieder ausgefärbt. Ungünstige Verhältnisse während der Mauser scheinen auch die Ursache für die von einzelnen Beobachtern angegebenen Unterschiede in der Färbung zu sein, wie z. B. das Fehlen des blauen Bändchens beim Weibchen (cf. D. M. 1890 p. 170), u. a. Wenn die Tiere auch sonst schon nicht übermäßig lebhaft zu sein pflegen, in der Mauserzeit ist der von anderer Seite gewählte Ausdruck stumpfsinnig wirklich nicht ganz von der Hand zu weisen. Stundenlang sitzen die Tiere still auf einer der höchsten Stangen, meist an einer dunkleren Stelle; nur ab und zu fliegt eines zum Fress- oder Trinkgeschirr, um dann aber geradeswegs, jeden unnötigen Umweg vermeidend, nach seinem Platze zurückzukehren. Indes giebt es ein unfehlbares Mittel, auch jetzt Leben in die stillen Gäste zu bringen: eine Handvoll zerdrückter Eierschalen, zuweilen auch, jedoch nicht so sicher, etwas Grünzeug, bewirken das Wunder; in wenigen Minuten befindet sich die ganze Gesellschaft eifrig knappernd am Boden, um allerdings nach kurzer Zeit unfehlbar wieder in ihr beschauliches Stillleben zu versinken.

Im übrigen sind die Gouldamandinen bezüglich der Fütterung sehr bescheiden. Die importierten nehmen fast ausschließlich Glanz, sehr gern auch Hirse in Kolben; meine gezüchteten wieder fraßen fast nur Weißhirse. Weichfutter — gequellte, mit hartgekochtem geriebenem Ei vermengte Ameisenpuppen — oder letztere frisch, nehmen manche Tiere sehr gern, andere oft monatelang gar nicht; meist lernen sie es aber schließlich von den andern, ebenso wie das Annehmen von Mehlwürmern. Geradezu unentbehrlich für ihr Wohlbefinden, zumal zur Mistzeit, scheinen Sepia oder noch besser Eierschalen zu sein. Die Jungen werden in

den ersten Tagen wohl sicher mit Weichfutter gefüttert, sobald sie jedoch befiedert sind, scheinen ihnen die Alten ausschließlich Körnerfutter zugeben. Ich bedaure, denselben noch nicht gequellte, bezw. gekeimte Hirse, Glanz u. dgl. angeboten zu haben und werde es nachholen; vielleicht füttern damit auch die Paare auf, welche sonst ihre Jungen umkommen lassen. Überhaupt kann ich nicht unterlassen zu erwähnen, daß ich wiederholt den Eindruck gehabt habe, als ob die Tiere nach irgend einer Nahrung suchten, die ihnen fehlt; es ist mir aber niemals gelungen, auch nur annähernd dahinter zu kommen.

Mit dem Ende der Mauser, oft geradezu plötzlich, geht eine Umwandlung mit den Tieren vor sich; es kommt auf einmal Leben, sogar eine gewisse Unruhe in sie, am deutlichsten bei den Weibchen, welche ihr scharfes wett wett den ganzen Tag über hören lassen. Auch sonst ganz ungewöhnliche Flugübungen durch die ganze Vogelstube werden ausgeführt. Man sieht die einzelnen Pärchen sich absondern und zusammenhalten, auch ab und zu mal ein Nistkästchen revidieren. Als solche werden stets nur dunkle gewählt, mit besonderer Vorliebe Harzer Bauerchen, welche bis auf die mit dem Brettchen versehene Vorderwand, wo man 2 oder 3 Stäbe entfernt, vollständig mit Packpapier verklebt sind. Jetzt ist auch die Zeit, wo man den urkomischen, seinesgleichen suchenden Liebestanz häufig beobachten kann: ein Pärchen fliegt auf eine der höheren Sitzstangen oder einen Ast, das Männchen läßt das bereits beschriebene hohe Pfeifen hören, worauf das Weibchen mit den entsprechenden Tönen, wohl auch mit wiederholtem wett wett antwortet, bez. sein Einvernehmen kund giebt; dabei werden beiderseits eifrig die Schnäbel gewetzt, bis sich plötzlich das Männchen hoch aufrichtet, den Kopf ganz vornüber beugt, so daß die Schnabelspitze direkt der Kehle aufliegt und seinen „Gesang“ beginnt. Dabei wird der Schwanz ganz nach vorn, oft auch noch seitlich gerichtet, dies auch oft vom Weibchen. Es läßt sich diese unwillkürlich zum Lachen reizende Stellung am besten mit derjenigen der bekannten Seepferdchen, lebend oder getrocknet, vergleichen; als ich es das erste Mal sah, es war auch gerade von einem darin besonders hervorragenden Künstler, glaubte ich nicht anders, als der Vogel habe Krämpfe und müsse im nächsten Augenblicke von der Stange fallen. Nachdem dies vielleicht 5 Sekunden gedauert, beginnt das Tier plötzlich immer noch in derselben aufrechten Stellung mit beiden Beinen gleichzeitig in die Höhe zu springen, was den Eindruck des Lächerlichen noch erhöht. Während dieser ganzen Prozedur hat das Weibchen immer eifrig den Schnabel gewetzt; kurz vor der Entscheidung jedoch, wenn das Männchen eben im Begriffe ist, sich den Lohn für seine Liebesmüh zu holen, besinnt es sich fast regelmäßig eines Andern und verschwindet plötzlich. Noch öfter kommt es gar nicht so weit, sondern das in liebender Verzückung singende und tanzende

Männchen wird von einem neidischen Nebenbuhler pfeilschnell angefliegen und so von seiner Stange und der Höhe seiner Wonnegefühle jählings herabgestürzt. Nichtsdestoweniger habe ich selten unbefruchtete Gelege gehabt; es scheint im Neste selbst das Versäumte nachgeholt zu werden.

Bei all diesen Vorbereitungen ist man jedoch oft, und wenn man die Gewohnheiten der Tiere nicht bereits kennt, fast regelmäßig, in dem Glauben, daß eine ernstliche Mistluft doch noch nicht vorhanden sei. Das Männchen schleppt zwar einige Agaven- und Kokosfasern — anderes, wie z. B. Bast oder dergleichen, wurde nur ganz ausnahmsweise verwandt — in das gewöhnlich möglichst hochgewählte Mistkästchen, so daß z. B. in einem Harzer Bauerchen ein spärlicher Kranz von Fasern die Ränder des Bodens umgiebt, während dieser selbst von Miststoffen entblüht ist. So bleibt es vorläufig, das Weibchen wird auch wieder phlegmatischer und scheint die Lust verloren zu haben, insbesondere kann es sich abends durchaus nicht entschließen, im Nest zu übernachten; nachdem beide Gatten wiederholt ein- und ausgeklimpft sind, wird schließlich doch das altgewohnte Schlafplätzchen auf irgend einem schwankenden Ast, meist in der Nähe des Nestes, aufgesucht. Eines Tages, bei dem zufälligen, bereits etwas hoffnungslosen Besichtigen des Mistkästchens, findet man zu seinem freudigen Erstaunen, zugleich aber Schrecken, plötzlich ein oder gar schon zwei Eier darin; zu seinem Schrecken, denn meist ist das Nest noch ebenso unfertig und die Eier liegen auf dem bloßen Holzboden. Man kann sich aber beruhigen; am nächsten Tage ist nicht nur ein weiteres Ei hinzugelegt, auch der ominöse Boden ist verschwunden, die Eier liegen sorglich geordnet auf einer vorläufig erst dünnen Schicht Fasern und so wird der Nestbau schließlich vollendet, wobei man sich immer nur wundern muß, wie sorglich und behutsam die Eier dabei behandelt werden. Ein Überbauen der Eier, wie es bei anderen Prachtfinken so oft vorkommt, habe ich nie beobachtet. Übrigens kommt es ebenso vor, daß das Nest erst fertig gebaut oder ein fremdes fertiges Nest benutzt und dann erst mit Eiern belegt wird.

Die gewöhnliche Zahl eines Geleges ist sechs, selten fünf; täglich ein Ei. Von einzelnen Beobachtern ist berichtet worden, daß die Weibchen stets nur Gelege von zwei Eiern machten, welche dann auch nur in zweitägigen Pausen gelegt wurden; mir ist dies nur einmal vorgekommen; ich glaube, es handelt sich dabei um schwächliche Tiere; daß jugendliches Alter der betreffenden Weibchen nicht die Ursache sein kann, beweist der Umstand, daß ein von mir gezüchtetes Weibchen im ersten Jahre ein Gelege von fünf Eiern machte.

Ist das Pärchen nun, wie oben beschrieben, vielleicht beim fünften Ei angelangt, so taucht oft ein neues Bedenken auf. Bereits vom dritten oder vierten Ei ab, zuweilen schon vom zweiten, sind die Tiere, besonders das Weibchen, tagsüber viel im

Nest, brüten sogar oftmals bereits fest, und der weniger aufmerksame Beobachter wird, zumal in der Vogelsstube, gar nichts Bedenkliches bemerken. Sieht man aber genauer zu, so nimmt man zu seinem abermaligen Schrecken oftmals wahr, daß beide Gatten die ganze Nacht nicht im Nest, sondern auf ihren gewohnten Schlafplätzchen verbringen. Unglücklicherweise fällt die Nistzeit auch gerade in unseren Herbst, wo die Nächte oft schon recht empfindlich kühl werden, so daß man das Gelege bereits verloren giebt. Das nächtliche Verlassen des Nestes wiederholt sich, wenigstens bei den meisten Pärchen, regelmäßig, bis das letzte Ei gelegt ist, erst dann bleiben sie auch während der Nacht in demselben. Irgend welchen Nachteil von diesem eigentümlichen Gebahren habe ich jedoch nie bemerken können.

Viele Liebhaber klagen über Verluste durch Legenot bei den Gouldamandinen. Auch ich habe dieselbe beobachtet, doch handelte es sich stets um schwächliche Tiere, oder es fehlte an den nötigen Futterbeigaben, besonders Eierschalen, oder die Temperatur im Zimmer war zu niedrig. Fallen diese Umstände weg, so legen die Weibchen so leicht, wie irgend ein anderer Prachtfink, und man sieht ihnen oft kaum etwas an.

Wenn die Tiere einmal brüten, besorgen sie dies meist gründlich, d. h. sie sitzen so fest, daß sie sich kaum die nötige Zeit nehmen herauszukommen, um zu fressen und sich zu entleeren. Ein Hineinsehen in das Nistkästchen, Herunternehmen, selbst Umkehren desselben und Hineingreifen mit dem Finger vermag die Tiere nicht zum Verlassen des Nestes zu bewegen; hat man das Nest dann aber wieder an seinen alten Platz gehängt, so pflegen sie dasselbe meist von selbst zu verlassen. Merkwürdigerweise scheint keine feste Regel zu bestehen, welcher von beiden Gatten den Hauptanteil am Brutgeschäfte übernimmt; zumeist scheint es das Weibchen zu sein, fast eben so oft aber das Männchen; selten sind beide zusammen im Nest.

Wie plötzlich, d. h. unvermutet, die Tiere oft zur Brut schreiten und wie fest sie sitzen, sieht man daraus, daß manche Beobachter nichts weiter als ein plötzliches Verschwinden des einen Tieres bemerken, von dem sie meist annehmen, daß es tot sei; beim Nachsuchen wird dann plötzlich das brütende Weibchen oder das Nest mit den Jungen entdeckt. Vor zwei Jahren besaß ich ein etwas fränkliches Weibchen, welches aber dennoch zur Brut geschritten war und nun dauernd in Folge weichschaliger Eier an Legenot litt. Da ich bei weiterem Legen das Eingehen desselben mit Sicherheit befürchtete, legte ich versuchsweise einige alte Diamantfinkeneier in das Nest, um die Tiere dadurch vielleicht zum Brüten zu veranlassen. Ich verreiste gerade auf zehn Tage und als ich beim Weggehen noch einmal nach den Gouldamandinen sah, hockte das Weibchen

wieder ganz schwach auf dem Boden und verdrehte krampfhaft den Kopf, das übliche Bild; ich mußte fort und gab den Vogel auf. Als ich nach meiner Rückkehr an die Volière trat, war mein erster Blick nach den Goulds; das Männchen war da, das Weibchen fehlte. Sollte es brüten? Ich wartete ab, einen Tag, einen zweiten, einen dritten; das Tier war und blieb verschwunden; auch das Männchen kümmerte sich offenbar nicht mehr um das Nest, das Weibchen war also todt. Da das Nest ungünstig hing, klopfte ich erst vorsichtig mit dem Finger an der Außenseite, dann am Eingange des Nestes und untersuchte dasselbe schließlich mit dem Finger; die Eier konnte ich gerade noch fühlen, von dem Vogel keine Spur. Ich suchte in den anderen Nestern, es fand sich nichts. Nun nahm ich das Nest heraus, wobei ich es ganz auf die Seite legen mußte. Als ich es nun zu genauerer Besichtigung an das Fenster nehme, — wer beschreibt meine freudige Überraschung —, sitzt darin wohlbehalten, mit zum Beißen geöffnetem Schnabel mein Gouldweibchen. Es nahm die Störung nicht übel und brütete, nachdem es auf gleiche Weise wieder an seinen Platz gebracht worden war, ruhig weiter.

Da das Tier übrigens später wieder anfing, weichschalige Eier zu legen, fing ich das Pärchen heraus und gab beide im folgenden Sommer mit anderen Prachtfinken zusammen in eine kleine Gartenvolière. Hier erholte sich das Weibchen außerordentlich und legte auch schließlich nach der Mauser vier hartschalige, allerdings unbefruchtete Eier. Im Winter ging es jedoch in der Vogelsstube aus unbekanntem Grunde ein.

Unmöglich ist es mir, trotz wiederholter Bruten, die Dauer der Brutzeit mit Bestimmtheit anzugeben. Eier, welche von japanesischen Mönchen ausgebrütet wurden, brauchten 17 und 18 Tage, ja Fräulein Stehle in Hamburg berichtete mir von 20 Tagen. Bei den von den Alten selbst ausgebrüteten Eiern scheint die Brutzeit indes nur 14 bis 15 Tage zu dauern; es ist deshalb so schwer festzustellen, weil man selten genau weiß, von welchem Tage ab man rechnen soll. Dabei bemerke ich noch, daß in den obigen Fällen die Mönchen ausgezeichnet brüteten, so daß die Eier sich stets wärmer anfühlten, als z. B. bei dem einen Gould-Paare, welches ziemlich lieberlich brütete, indem die Eier oft verlassen wurden, so daß sie sich wenigstens in der ganzen ersten Woche stets kühl oder höchstens lau anfühlten; dieselben kamen indes am gleichen Tage mit den eines anderen, tadellos brütenden Paares aus, welches zufällig an denselben Tagen wie das andere Pärchen gelegt hatte.

Einen reizenden Anblick für den Vogelfreund bietet ein Nest mit eben ausgekommenen jungen Gouldamandinen: man erblickt lauter bewegliche blaue Perlen, wie Türkise glänzend, von den bereits erwähnten Schnabelwärzchen herrührend. Je eine befindet sich an den beiden Enden des Unter- und Ober-

schnabels, zusammen also vier, wozu genau am Ende der Kieferspalte beiderseits noch eine blaßgelbe hinzukommt. Dieselben haben beim Ausfliegen ihre höchste Entwicklung, schrumpfen dann allmählich und sind nach zwei bis drei Wochen verschwunden; bei einzelnen Exemplaren jedoch sind sie selbst nach fünf Wochen noch nachweisbar.

Eigentümlich ist der Umstand, daß die Jungen von manchen Paaren regelmäßig einen, allerdings spärlichen, graulichweißen Nestflaum zeigen, während die anderen keine Spur davon besitzen. Ich bemerke ausdrücklich, daß ein Irrtum hier ausgeschlossen ist, da ich mir die Tiere gerade daraufhin sofort am ersten Tage nach dem Auskommen wiederholt genau angesehen habe. Übrigens finden sich in den verschiedenen Berichten anderer Beobachter genau dieselben widersprechenden Angaben.

Die Jungen werden nach dem Verlassen des Nestes, welches am 22. bis 24. Tage erfolgt, noch vier bis fünf Wochen von den Alten gefüttert. Übrigens gehen die Jungen, einmal ausgeflogen, höchstens in der ersten Nacht, wo noch Geschwister im Nest zurückgeblieben sind, sonst jedoch nicht wieder in dieses zurück. Reizend ist ihre Zutraulichkeit. Wenn am 14. Tage die Augen sich geöffnet haben, bemerkt man beim Hineinsehen in das Nest, wie die Jungen sich ducken; bald legt sich aber diese Scheu und macht nur neugierig verdutzten Blicken Platz; nach dem Ausfliegen sind sie oft so zahm, daß sie ohne Weiteres auf den untergeholtenen Finger gehen und sich ruhig in der Vogelsstube herumtragen lassen; nach acht bis vierzehn Tagen jedoch scheint der Verstand durchzubrechen, und sie weichen dem Finger zwar nicht ängstlich, aber doch entschieden aus.

In ihrem auf den ersten Blick schlichten grauen Gewande, welches jedoch bei näherer Betrachtung durch die zarte Abtönung des Grau des Kopfes und das feine Olivgrün der Oberseite überaus ansprechend wirkt, gewähren die gutmütigen, wie alle jungen Geschöpfe, in ihren Bewegungen und Benehmen noch etwas täppischen Kleinen ein reizendes Bild, für den Vogelfreund eine wahre Freude, der Lohn für manche Mühen und Unannehmlichkeiten, die er gehabt hat.

Interessant ist auch die Verfärbung. Bei sieben Stück im vorigen Jahre von einem Freunde und mir in drei verschiedenen Brutten, im Oktober und November gezüchteten, von japanesischen Mägden aufgezogene Jungen, von denen drei bei mir in der Vogelsstube freiliegend, vier bei meinen Freunde im Käfig gehalten wurden, zeigte sich den ganzen Winter über keine Spur einer Verfärbung. Erst mit dem Eintritt der Mauser und zwar nur durch diese, also nicht durch Umfärbung, kam das Gefieder der alten Vögel zum Vorschein. Es zeigten sich zuerst gelbe Federn zu beiden Seiten des Leibes und grüne und

blaue am Würzel, dann das Grün der Oberseite und das Lila der Brust, zuletzt das Schwarz des Kopfes; drei Stück waren im Laufe des Winters, zumeist durch Unfall, eingegangen, die vier andern zeigten sämtlich den gleichen Verlauf der Verfärbung. Mit dem Beginne derselben fängt auch der Schnabel, von der Basis beginnend, an heller zu werden und sich allmählich nach der Spitze fortschreitend entsprechend zu verfärben.

Bei meinen diesjährigen ersten Jungen, welche Mitte Oktober ausgeflogen sind, zeigten sich dagegen bereits in der ersten Hälfte des November vereinzelt schwarze Federn am Kopfe, alsbald auch grüne an den Halsseiten und am Unterrücken, sowie einzelne violette. Mitte November war auch bereits ein Drittel des Schnabels hell gefärbt. Die Verfärbung geht auch hier lediglich durch Mauser vor sich. Die jungen Männchen machen bereits eifrige „Gesangsstudien“, wobei man ihnen ansieht, daß sie sich über die dabei einzunehmende Haltung noch nicht recht klar sind.

Für beide Arten der Verfärbung, sowohl die späte, wie die zeitige, habe ich auch in den Berichten Anderer Belege gefunden. Was die Ursachen für diese und die anderen bereits erwähnten, anscheinend sich widersprechenden Beobachtungen sein mögen, ist mir heute noch nicht völlig klar: jedenfalls geben sie aber zu denken und lassen erkennen, wie gewagt es ist, aus den Beobachtungen in der Gefangenschaft Schlüsse auf das Leben des Tieres in der Freiheit zu ziehen.

Die Jungen sind übrigens erheblich kleiner als die Alten; bis zur ersten Mauser wachsen sie allerdings und erscheinen besonders nach der Verfärbung wesentlich größer; die Größe der Alten erreichen sie jedoch, im ersten Jahre wenigstens, nicht.

Sollte einer oder der andere Liebhaber mit der Absicht umgehen, sich Gouldamandinen anzuschaffen, so kann ich nur raten, beim Einkauf vorsichtig zu sein: nur ganz gesunde Tiere nehmen, sonst lieber keine. Hat man aber solche, so darf man, bei sachverständiger Pflege hoffen, die Tiere zu erhalten, und sowohl in Käfig, wie in der Vogelstube mit Bestimmtheit darauf rechnen, dieselben nach überstandener Mauser, im August, zur Brut schreiten zu sehen. Da manche Pärchen nicht gut auffüttern, wird man gut thun, bei der ersten Brut, ehe man die Tiere kennt, noch ein oder zwei Pärchen Mävvchen zu halten, um nötigenfalls durch diese das Brutgeschäft besorgen zu lassen. Eines Versuches sind die prächtigen Tierchen jedenfalls wert und es sollte mir eine Genugthuung sein, wenn die vorstehenden Zeilen dazu beitragen könnten, diesem oder jenem Liebhaber zu nützen und ihn vor Mißerfolgen zu bewahren.

Parus borealis brütet in Ostpreußen.

Von D. Kleinschmidt.

Die Vermutung, welche ich früher a. a. O. aussprach, daß *Parus borealis* wohl ständiger Brutvogel, also überhaupt Standvogel in Ostpreußen sei, hat sich im vergangenen Sommer bestätigt.

Ich hatte Herrn R. Wohlfromm in Bröbblauen, der mir im vorigen Herbst von dort zwei *Parus borealis* zugesandt hatte, gebeten, im Sommer sorgfältigst auf das Vorkommen der Art zu achten.

Anfangs Juli sandte mir Herr Dr. Hennicke eine Sumpfschneise in ganz abgeriebenem Gefieder, die ihm Herrn Wohlfromm mit andern Vögeln geschickt hatte, mit der Anfrage, ob ich den Vogel für *P. borealis* hielte. Die Schwingensäume, Schnabel, Schädelbildung und der ganze Charakter des Gefieders lassen trotz des jämmerlichen Zustandes, in welchen das Stück bei der Sommerhize geraten war, nicht den geringsten Zweifel darüber, daß der Vogel *P. borealis* ist. Ich erhielt später noch weitere Belegstücke und lasse hier die brieflichen Mitteilungen des Herrn Wohlfromm und eine Beschreibung der einzelnen Belegstücke folgen:

Am 21. März schreibt Herr Wohlfromm: „Vorgestern nachmittags fand ich auf der Schnepfensuche ein Pärchen Sumpfschneisen in einer dichten Tannen- und Birken-schönung, die ich wegen der gedehnten Stimme für *borealis* ansprach. Leider gelang es mir nicht, eine zu bekommen. Gestern traf ich dieselben wieder dort an und bekam nun mit vieler Mühe eine von denselben. Wie ich vermutet hatte, stimmte es, es war *borealis*. Neben eine gewöhnliche Sumpfschneise gehalten, unterscheidet sie sich durch einfaches Grau ohne jeden bräunlichen Farbenton. Der Kopf ist mattschwarz mit schwachem braunem Anflug¹⁾, und lassen sich die Federn nicht bei angelegtem Gefieder wie bei der andern Art deutlich unterscheiden. Vielleicht kann ich die Weise hier noch brütend feststellen. Ich werde später genau aufpassen.“

Brief vom 12. Juni von Rogowsziszna bei Schwersteinen: „Das Resultat hat leider den Erwartungen nicht entsprochen, denn es ist mir nicht gelungen *borealis* hier zu beobachten. Alle Exemplare, die ich in letzter Zeit sah und ebenso auch die Pärchen waren immer nur gewöhnliche Sumpfschneisen. *P. borealis* sah ich zum letzten Male in den ersten Tagen des Mai in zwei Exemplaren und dann nicht mehr. Der Vogel scheint sich also wie manches Mal Seidenschwanz und Rotdrossel²⁾ hier bis in den Mai hinein aufzuhalten und dann zurückzuwandern.“

¹⁾ Diesen bräunlichen Anflug, welchen die Alpenmeise immer hat, erhält *Parus borealis* erst im Frühjahr, im Herbst ist die Kopfplatte tiefschwarz.

²⁾ Die aber auch in Ostpreußen brütet. Vergl. E. Hartert, Vorläufiger Versuch einer Ornith. Preußens, Schwalbe 1887. Spec. No. 109.

13. Juli Rogowsziszna: „Am 5. Juli . . . traf ich auch zwei *P. borealis* in einem sehr dichten Gestrüpp, und gelang es mir, eine zu erlegen, die andere verschwand spurlos. Von einem Neste war nichts zu finden, ebenso auch nicht Junge, obschon ich am nächsten Tage noch einige Stunden dort war. Ich schickte den Vogel an Herrn Dr. Hennicke.“

Dieses Stück ist das oben erwähnte. Der Vogel ist sicher alt, seiner Größe nach (Flügel 6,5, Schwanz 6,15 + x cm) ein Männchen. Ein Teil der Schwanz- und Schwungfedern befindet sich in der Mauser, ebenso das Kleingefieder.

Am 21. Juli sandte mir Herr Wohlfromm zwei weitere Stücke mit folgendem Schreiben:

Rogowsziszna 31. Juli: „War heute vormittags wieder in dem Duttster Walde und fand daselbst nach längerem Umherschauen zwei *P. borealis*, die ich beide schoß und Ihnen hiermit übersende. Den einen halte ich für einen jungen Vogel, während der andere ein altes Exemplar ist. Hoffentlich stimmt es so und wäre damit auch das Brüten dieser Art erwiesen. Mehr Vögel konnte ich nicht finden.“

In der That ist der eine Vogel, wie das Gefieder, die nicht in der Mauser befindlichen Schwung- und Steuerfedern und alles andere ausweist, ein junges Stück vom selben Jahre mit vielen Federn des Nestkleides. (Flügel 6,05, Schwanz 5,7 cm lang).

Der andere Vogel ist alt und befindet sich auch an Flügeln und Schwanz in voller Mauser. (Flügel 6,5, Schwanz 6,0 + x cm).

Das Geschlecht ließ sich bei allen drei Stücken nicht mit Sicherheit feststellen. Daß diese Vögel in einer andern Gegend gebrütet hätten, bez. erbrütet und zugewandert wären, ist bei dem Zustand ihres Gefieders unmöglich.

Noch ein viertes Belegstück konnte ich untersuchen. Schon im Frühjahr hatte mich Herr Hartert auf eine von ihm in Ostpreußen erlegte auffallende junge Sumpfschneise aufmerksam gemacht, welche sich in der Homeyer-Sammlung, also jetzt im Braunschweiger Museum befindet. Herr Geheimrat Prof. Dr. W. Blasius hatte die Freundlichkeit, mir den Vogel zur Ansicht zu senden. Das Exemplar, ein ♂, befindet sich im reinen Nestkleide und ist am 3. Juli 1882 in der Oberförsterei Ramuck erlegt. Die Flügelänge ist 6,05, die Schwanzlänge ca. 6,0 cm. Der Vogel stimmt völlig bis auf ganz unbedeutende Unterschiede, wie sie jedes Individuum einem andern gegenüber aufweist, mit einem jungen, gleich alten *Parus borealis* aus Schweden in meiner Sammlung überein.

Der Brutnachweis ist daher vorhanden, wenn auch das, was sonst dazu gehört: Auffinden von Eiern oder jungen Vögeln im Nest, noch fehlt.

Daß dies letztere nicht glückte, darf nach meinen Beobachtungen an dem

nach verwandten *Parus salicarius*, der Weidenmeise, welche *Parus borealis* im mittleren und westlichen Deutschland vertritt und welche ich neuerdings im Brit. Nat.-Museum für England nachweisen konnte, nicht wundern. Diese Vögel sind im Herbst an allerdings oft fast unzugänglichen Sumpfstellen geradezu häufig. Im Sommer (ihre Brutzeit fällt etwa einen Monat später als die der gewöhnlichen Sumpfmeise) sind sie scheinbar verschwunden, und man muß viel Geduld und Ausdauer haben, um die dann ganz versteckt lebenden Tiere zu finden. Das Auffinden des Nestes ist fast unmöglich, da man Hunderte zum Teil im Wasser stehender alter Kopfweiden danach absuchen müßte. Die Vögel sind zu schlau und, wie es scheint, zu flug, das Nest zu verraten. Man kann schon von Glück sagen, wenn man den Vogel überhaupt zu Gesicht bekommt. Anfangs Oktober stand hier der Garten in Folge einer Rheinüberschwemmung teilweise unter Wasser und zu meiner Überraschung hörte ich das gezogene deh deh der Weidenmeise. Ich konnte mehrere Stücke beobachten und so recht das wilde Ungeflüm des Vogels sehen. Bald war eine auf einem Baum, bald hüpfte sie wie ein Rohrsänger in den Unkrautstengeln, und einen Moment später war sie jenseits des Weihers in einem ganz andern Teil des Gartens, wenige Minuten nachher, und ihr Lockton klang nur noch draußen von weitem an mein Ohr. Als das Wasser fiel und die Sonnenblumenkerne alle ausgefressen waren, waren die Weidenmeisen verschwunden und hatten sich wieder in die nassen Weidendichte zurückgezogen, woher sie gekommen waren, und in denen sie während des ganzen Jahres zu finden sind.

Parus borealis hat sicher ganz ähnliche Gewohnheiten wie die Weidenmeise, und wer die Nester von beiden finden will, der muß vor allem die Standquartiere suchen, von denen aus die Vögel ihre kleineren oder größeren Streifereien unternehmen; allerdings werden diese Standquartiere meist Orte sein, die schwer mit heiler Haut und Kleidung zu erreichen sind.

Kleinere Mitteilungen.

Anpassungsvermögen des Kephuhns. Zwischen den von der Stadt ziemlich weit entfernten Vororten Uhlenhorst und Winterhude befinden sich in unmittelbarer Nähe eines Fabrikviertels ausgedehnte Äcker und Wiesen, die von mehreren kleineren Gehölzen unterbrochen werden. Inmitten dieser Ländereien stehen einzelne Häuser, hin und wieder sieht man die kleinen Gemüsegärten der Fabrikarbeiter, und mitten hindurch zieht sich eine sowohl von Menschen als auch von rasselnden Fuhrwerken den ganzen Tag über belebte Straße. In dieser an Hasen, die oft eilend die Wege kreuzen, und an Kephühnern reichen Gegend darf die Jagd seit

mehreren Jahren in dem innerhalb 300 Schritt von den letzten Häusern liegenden Bereich nicht mehr ausgeübt werden. Seit dieser Zeit nun beobachtet man jeden Herbst und Winter eine Kette von 6—8 Kephühnern, die sich innerhalb des bezeichneten Bereichs halten und dort in den Gehölzen, auf den Feldern und in den Kohlgärten ihrer Nahrung nachgehen. Sie haben, durch die Erfahrung sicher gemacht, ihre natürliche Scheu soweit abgelegt, daß sie oft von Feld zu Feld über die belebte Straße, über Menschen und Fuhrwerke hinweg streichen und sich nicht weit von der Straße auf einem von Weißdornbüschen eingefassten Felde niederlassen. Daß sie wirklich ihrer Sicherheit in diesem Gebiete sich bewußt sind, beweist der Umstand, daß sie dort während des Sommers nicht, wohl aber während des Herbstes und Winters anzutreffen sind. Daß aber nicht etwa Futternot sie die Nähe der Menschen aufsuchen läßt, geht daraus hervor, daß sie eben während des Herbstes und des späten Frühjahrs, wenn doch auf den Feldern Futter genug für sie vorhanden ist, sich hier aufhalten. Noch am 18. Mai 1897 beobachtete ich vom Wege aus ein einzelnes Pärchen, das in einer Entfernung von nur zwanzig Schritten in einem Gemüsegarten nach Nahrung suchte, bei meinem Stehenbleiben aufschaute, dann aber ruhig weiterfraß und erst nach mehrmaligem starkem Händeklatschen aufflog, aber schon kaum 10 Schritte weiter wieder einfiel und sich nun durchaus nicht weiter stören ließ. Ich glaube nach meinen mehrjährigen Beobachtungen bestimmt, daß dieses eigenartige Verhalten der Kephühner als eine Anpassung an die veränderten Verhältnisse aufzufassen ist, die sie im Laufe der Zeit als ihnen günstige erkannt, und auf Grund deren sie ihre im freien Felde freilich gebotene Scheu abgelegt haben.

Hamburg 1897.

K. Gebhardt, Lehrer.

Litterarisches.

Schriften des Berliner Tierschutzvereins. Berlin, Königgräzerstr. 108. 1898.

Eine ganze Anzahl Tierschutzschriften sendet uns der Berliner Tierschutzverein zu, sämtlich dazu bestimmt und geeignet, den Sinn der Kinder und der Erwachsenen dem Tierschutzgedanken zugänglich zu machen und die Liebe zu den Tieren in ihnen zu erwecken. Wir finden da: „Lesebüchlein“, „Kalender für 1898“, „Karo und der Blinde“, „Ein Gedenkblatt an Meta Behringer“ und „Der Vögeln Not“. Sämtliche Schriften sind durch nette Bilder verziert und werden ihre Aufgabe unzweifelhaft voll und ganz erfüllen.

Wir wünschen dem rührigen Verein allen Erfolg.

Gera, 6. Dezember 1897.

Carl R. Hennicke.

Ornithologische



des
Deutschen
Vereins zum Schutze der Vogelwelt,

begründet unter Redaktion von **C. v. Schlechtendal.**

Vereinsmitglieder zahlen einen Jahresbeitrag von fünf Mk. u. erhalten dafür die Monatschrift kostenfrei (in Deutschl.). — Das Eintrittsgeld beträgt 1 Mark. — Zahlungen werden an den Vereins-Kassanten Herrn Meldeamts-Vorpr. Rohmer in Zeitz erbeten.

Redigiert von
Dr. Carl R. Sennicke
in Gera (Reuß),
Dr. Frenzel,
Professor **Dr. O. Taschenberg.**

Die Redaktion der Anzeigenbeilage führt die Firma Fr. Eugen Köhler in Gera-Untermhaus; alle für dieselbe bestimmten Anzeigen bitten wir an diese direkt zu senden.

Kommissions-Verlag von Fr. Eugen Köhler in Gera-Untermhaus.

Preis des Jahrgangs von 12 Nummern 8 Mark.

Nachdruck nur bei vollständiger Quellenangabe gestattet.

XXIII. Jahrgang.

Februar 1898.

Nr. 2.

Inhalt: Einladung zur General-Versammlung. — Beschlüsse des internationalen ornithologischen Kongresses in Aix-en-Provence vom 9. bis 11. November 1897. — Dr. Carl Olfen von Caprarola: Die Vogelschutzfrage in den verschiedenen Staaten Europas und Maßregeln behufs einer übereinstimmenden Regelung der Jagd. — Dr. med. C. Langerhans: Weiteres zum Vogelschutz. — Hans Freiherr von Berlepsch: Zur Nützlichkeitsfrage der Vögel. — D. von Riesenthal: Schwarze Seeadler. (Mit Buntbild Tafel II.) — Rudolf Blasius: Nachruf an Heinrich Vögte. (Mit Schwarzbild Tafel IV.) — Prof. A. Goering: Freuden und Leiden eines Naturalienjammers und Malers in den Tropen. (Mit Textillustrationen.) — Kleinere Mitteilungen: Ornithologisches vom Kyffhäuser. Krammetsvögel. — Litterarisches.

Einladung zur General-Versammlung.

Die diesjährige General-Versammlung unseres Vereins findet Sonnabend, den 19. Februar a. c. in Greiz abends 8 Uhr im Saale von „Grimms Lokal“ statt.

Tagesordnung:

1. Mitteilung über die Zwecke und Ziele des Vereins durch den 1. Vorsitzenden.
2. Rechnungsablegung über das abgelaufene Vereinsjahr.
3. Neuwahl des Gesamtvorstandes, welche statutengemäß alle 3 Jahre zu bewirken ist.
4. Vortrag des Herrn Dr. M. Bräß aus Dresden: „Storch und Schwalbe im Volksglauben.“
5. Vortrag des Herrn J. Thienemann aus Leipzig: „Meine Reisen nach der Kurischen Nehrung.“
6. Kleinere Mitteilungen.

Nach Beendigung der Vorträge geselliges Beisammensein.

Am Sonntag, den 20. Februar gemeinschaftlicher Ausflug nach dem oberen Elster- und Triebthal oder nach Ida-Waldhaus bei Greiz. Der Vorstand.

Beschlüsse des internationalen ornithologischen Kongresses in Aix-en-Provence vom 9.—11. November 1897.

Der internationale ornithologische Kongreß zu Aix-en-Provence bringt folgende Wünsche zum Ausdruck:

- I. Daß die Vorlage eines Gesetzes nach Beratung durch den Senat ohne Verzug den Kammern unterbreitet werde, und daß dabei den in den folgenden Artikeln ausgesprochenen Grundsätzen Rechnung getragen werden möge.

Art. 1.

Es ist untersagt außerhalb von Wohnungen und dazu gehörigen Gehöften — ohne irgend welchen Unterschied zwischen Zugvögeln und anderen —

das Fangen und Töten der kleinen Vögel durch irgend welche andere Mittel als das Gewehr;

das Aufsuchen, Wegnehmen, Fangen und Zerstören ihrer Nester, Eier und Jungen.

Nicht berührt soll hiervon werden das Recht der Eigentümer oder der dazu Befugten, Eier zum Ausbrüten einzusammeln, die durch das Mähen von natürlichen oder künstlichen Wiesen in Teilen ihrer Befizung offen gelegt worden sind.

Art. 2.

Die Eröffnung und der Schluß der Jagd soll für jede Zone Frankreichs und Algiers durch Gesetz des zuständigen Ministers bestimmt werden. Die Liste der schädlichen Vögel soll durch einen Erlaß der Verwaltungsbehörde aufgestellt und nur durch einen ebensolchen geändert werden können.

Art. 3.

Auf keinen Fall dürfen Vögel irgend welcher Art außer den für schädlich erklärten gejagt werden, so lange die Erde mit Schnee bedeckt ist.

Art. 4.

Zur Schonzeit und zur Winterszeit sind verboten der Transport, das Feilbieten, der Kauf, das Verhehlen von allen nicht schädlichen Vögeln, sogar der geschossenen, ebenso wie ihrer Eier und Jungen.

II. Die Landespolizei möge nach folgenden Grundsätzen organisiert werden.

1. Ernennung von Feldhütern durch die Präfektur.
2. Ausschluß der Bewohner eines Ortes oder einer Gemeinde für dieses Amt in der betreffenden Gemeinde.
3. Einteilung der Feldhüter in Brigaden, welche, obwohl sie einzeln ihren Gemeinden zugeteilt bleiben, direkt durch den Gendarmeriechef des Bezirks requiriert werden können.
4. Möglichkeit für die Beamten der Gerichtspolizei, ihre Ersuchen direkt an sie zu richten.
5. Möglichkeit, sie im Notfall mit den Militärbrigaden zu Ausnahmedienst in der Ausdehnung des Bezirks zu vereinigen.

III. Die Verwaltung soll die sog. Wildddiebereibrigaden auf dem Gebiete Frankreichs schaffen und vermehren, indem sie nötigenfalls die Jagdgesellschaften oder andere bevollmächtigt.

IV. Die zuständige Behörde soll in die Liste der schädlichen Tiere ohne Schonzeit in der ganzen Ausdehnung Frankreichs und Algiers die umherlaufenden Hunde und die Eichhörnchen aufnehmen.

V. An alle Regierungen Europas soll durch Vermittlung des Ministers der auswärtigen Angelegenheiten in Frankreich eine kurze und ausführliche Note gerichtet werden, um ihnen die Gefahren auseinanderzusetzen, denen die Landwirtschaft entgegengeht, wenn sie nicht überall in Europa, und zwar so schnell wie möglich, der immer mehr überhand nehmenden Verminderung der Insektenfresser entgegentritt.

Es soll in dieser Note bemerkt werden, daß die öffentliche Meinung und die Presse auf diese Gefahr mit bedeutamem Nachdruck hinweist.

Man wird kein Bedenken tragen, den Regierungen klar zu legen, daß es mehr ihre als der Privatleute Pflicht ist, für die Produktion und Erhaltung der zum Unterhalt nötigen Getreidearten zu sorgen.

- VI. Der internationale ornithologische Kongreß von Aix richtet im Namen der landwirtschaftlichen und Gartenbauvereine, der ackerbautreibenden Vereinigungen, der Jagdgesellschaften, der Gesellschaften von Freunden der Baumzucht, der Gesellschaften zum Schutze der Tier- und Vogelwelt und der Taubenliebhaber-Vereine, welche hier vertreten sind, an den Minister des öffentlichen Unterrichts in Frankreich die Bitte, die schon in nachdrücklichem Bericht an die Erzieher ergangene Aufforderung dahin umzugestalten, daß sie in ihren Schulen Vereinigungen der Schüler zum Schutze der Tiere und Vögel einrichten sollen.

Das wird die Tendenz des Zirkulars des Ministers des öffentlichen Unterrichts in Frankreich vom 10. März 1894 sein.

Das Zirkular soll sodann allen anderen europäischen Regierungen übersandt werden.

Bis dahin sind die Resultate obigen Wunsches:

- VII. Es mag von jetzt ab durch alle förderlichen Propagandamittel und durch Unterstützung aller beteiligten Vereinigungen im Interesse der Sitzungen des Kongresses auf die Lehrer der Schulen eingewirkt werden, um ihnen die Möglichkeit der Sache zu zeigen, sie dafür zu gewinnen, sie zu veranlassen, wenigstens zweimal jährlich Zusammenkünfte nicht nur mit den Schülern, sondern auch mit den Eltern zu veranstalten, um sie auf die Gefahren hinzuweisen, denen die Ernten durch die Zerstörung der insektenfressenden Vögel ausgesetzt sind. Man überzeuge diese Erzieher, daß diese Vernichtung den Untergang und die Hungersnot herbeiführen wird.
- VIII. Der Kongreß drückt den beteiligten Regierungen den Wunsch aus, die Prüfung seiner Abmachungen zu beschleunigen, die bestehenden Schwierigkeiten zu beseitigen und durch ihre Ausführung dieselben bestätigt zu sehen.
- IX. Der Kongreß hegt den Wunsch, daß kein Preis auf der Weltausstellung von Paris im Jahre 1900 für verbotene Jagdgerätschaften ausgesetzt werde. Diesen Standpunkt vertraten die Leiter der Ausstellung von Turin im Jahre 1897.
- X. Der Kongreß wünscht endlich, daß alle Regierungen ohne Ausnahme die Versuche auf Wiederaussetzung von Vögeln begünstigen und selbst solche herbeiführen, um der totalen Ausrottung der Insektenfresser vorzubeugen.

Die Vogelschutzfrage in den verschiedenen Staaten Europas und Maßregeln behufs einer übereinstimmenden Regelung der Jagd.

Bericht,

an den im November 1897 zu Aix-en-Provence abgehaltenen Internationalen Ornithologischen Kongreß erstattet,

von Dr. Carl Ohlsen von Caprarola aus Rom, Vize-Präsident des Kongresses.

Tenacem propositi virum. Horaz.

In diesen dem Ackerbau wegen der verderblichen Verbreitung so vieler Arten von Parasiten und Kryptogamen äußerst unheilvollen Jahren bemüht man sich alle nur erdenkliche Mittel zu deren Zerstörung ausfindig zu machen, während man fast gar keine Sorge um den Schutz der Vögel trägt, welche dennoch als stark gerüstete Feinde aller unsere Pflanzen belästigenden Insekten zu betrachten sind.

Seit Jahren sind Kongresse und Ackerbaugesellschaften darauf bedacht, die längst erwünschte Einschränkung der totalen Ausrottung unserer geflügelten Welt zu erreichen; seit Jahren sucht man durch Schriften und Konferenzen den hohen Wert dieser nützlichen Verbündeten des Landmannes, ihre erstaunliche Eier- und Larven-Zerstörungsmacht darzulegen und zu verbreiten; aber trotz alledem bleibt der angestrebte Schutz, wenigstens im größten Teil der Staaten Europas, gänzlich vernachlässigt.

Dies ist eben der Grund und die hohe Aufgabe unserer ornithologischen Kongresse, welche, die Erreichung des erwünschten Schutzes erleichternd, die verschiedenen Staaten warnen, daß es Zeit ist, ihre Gleichgültigkeit gegenüber solch einer Frage abzuschütteln, wenn sie wollen, daß ihre Felder wieder fruchtbar werden, und sie sich des Wohlstandes und des Wohlbefindens der Bewohner erfreuen wollen, da diese Gleichgültigkeit einzig und allein den Zweck erreicht, jene, welche noch eine Lösung der alten Streitfrage über die Nützlichkeit der Vögel hinsichtlich des Ackerbaus erwarten, noch mehr zu ermutigen, als ob der reiche Vorrat von Studien, von Erforschungen und von Beobachtungen, welche der modernen Ornithologie einen eigenthümlichen Ausdruck und Charakter gegeben, nicht hinreichend wären.

Es ist wohl überflüssig die Geschichte des bisher zu stande gebrachten, besonders was die Wirksamkeit der ornithologischen Kongresse hinsichtlich der Erreichung des erwünschten Zieles eines thätigen Schutzes der dem Ackerbau nützlichen Vögel anbetrifft, zu wiederholen, da die Mehrzahl unter uns mit derselben nicht ohne Verdruß vertraut geworden ist, besonders der Vergessenheit gedenkend, in welche die durch jene Kongresse ausgesprochene Wünsche gefallen sind.

Uns jedoch ist jene Erinnerung kostbar und wird uns zur praktischen und wirksamen Ausführung eines Planes antreiben, welcher nicht nur als gewichtsvoller Ratsschlag gelten, sondern das leichteste Mittel zu dessen Verwirklichung mit sich bringen kann.

Wie oft bemerkt, genügt zur Erreichung des erwünschten Zieles eine internationale Gesetzgebung, welche den oft entgegengesetzten Erfordernissen und Interessen der verschiedenen Staaten Genüge thut. Nichts ist richtiger als diese Behauptung. Wiewohl jedoch die Vorteile solch einer Gesetzgebung bekannt sind, halten immer noch viele Hindernisse die verschiedenen Staaten davon ab, zu gleichmäßigen Schutzmaßregeln zu schreiten. Welche Ursache liegt wohl diesen Hindernissen zu Grunde, welche bisweilen manchen Staat zu einem anscheinend eigensinnigen Benehmen veranlassen? Dieselbe liegt eben in den Schwierigkeiten, auf welche diese oder jene Regierung bei dem Versuche stieß, ihr betreffendes Land mit einem einzigen Jagdgesetze zu versehen, welches den im Interesse der dem Ackerbau nützlichen Vögel befürworteten Verordnungen Genüge thäte.

Ich für meinen Teil kann behaupten, daß es in meinem Lande der Worte nicht mehr bedarf, um die Notwendigkeit eines einzigen Jagdgesetzes klar zu stellen, da ein solches im ganzen Königreiche seit langer Zeit, zufolge der auf Grund mannigfacher, bei uns in Kraft stehender Verordnungen gemachten Erfahrungen, lebhaft vermißt wird. Es ist jedoch nicht zu leugnen, daß die Grundsätze im vorliegenden Gegenstande nichts weniger als friedfertig sind, und daß es keine leichte Aufgabe ist, das rechte Mittel zu finden, welches die verschiedenen, oft durch Rücksichten auf Lokalsitten bestimmten Meinungen insgesamt befriedigt.

Dies ist es, weshalb das neue Gesetz noch immer nicht zur Ausführung gelangt ist, der vielen diesbezüglichen Nachforschungen und Bestrebungen ungeachtet und obwohl die gegenwärtig in Kraft stehenden Verordnungen keineswegs die Zweckentsprechendsten sind, um die in dieser Frage sowohl vom juristischen als vom technischen Gesichtspunkte richtigsten Anschauungen zu bewerkstelligen.

Zwar hat die italienische Regierung behufs Erleichterung der in Rede stehenden internationalen Vereinbarungen die bekannte, im November 1875 zwischen Italien und Oesterreich-Ungarn ausgewechselte Erklärung zur Richtschnur genommen; jedoch, gerade als die Arbeiten der beiden Staaten den Beitritt der übrigen (vor allem Deutschlands) zu sichern im Begriff waren, wurde, wie bekannt, in Paris eine internationale Konferenz mit dem Auftrage einberufen, die Grundzüge einer in diesem Gegenstande maßgebenden Gesetzgebung festzustellen. Dieser Nachricht zufolge war es wohl vorauszusetzen, daß die Erklärung von 1875 einen einfach geschichtlichen Wert behalten würde, ohne weitere Wichtigkeit als jene, einen ersten und lobenswerten Versuch ins Gedächtnis zu rufen, der in Rücksicht auf die Zeiten, in welchen derselbe gemacht wurde, wohl kühn zu nennen ist.

Die Ergebnisse besagter Konferenz haben gezeigt, daß jene Mutmaßung eine richtige war. Meiner Ansicht nach konnte Italien denselben nicht bei-

pflichten, weil dieselben zu wichtige Veränderungen hinsichtlich der bereits damals behufs eines einzigen Jagdgesetzes vorgenommenen Arbeiten gebracht hätten. Letztere strebten und streben nämlich einen die dem Ackerbau nützlichen Vögel betreffenden, durch die Art, Zeit und Ort der Jagd zu erzielenden Schutz an, jedoch ohne solche Art, Zeit und Ort, wie von der Konferenz gewünscht, festzulegen.

Es ist meine Absicht nicht, die verschiedenen Gründe abzuwägen, welche solche Meinungsverschiedenheiten in einer Konferenz mit sich brachten, die berufen war den Grund zu einem internationalen Übereinkommen festzustellen. Sicher ist es jedenfalls, daß unbedeutende Abänderungen an dem in Paris genehmigten Übereinkunftsprojekt dazu beigetragen hätten, den verschiedenen Meinungen Genüge zu thun; und zwar so, daß die Staaten, anstatt verpflichtet zu sein, bestimmte Verzeichnisse der zu schützenden Vögel anzunehmen, die Berechtigung hätten, solche nach eigenem Ermessen aufzustellen, so daß dieselben nur als Inhaltsverzeichnis der nach bestimmter Art, Zeit und Ort (welch letztere durch die Forschungen, auf welche sich der italienische Jagdgesetzentwurf stützt, gegeben sind) zu beschützenden Vögel gelten sollten. Es ist dies ein Mittelweg der, während er einerseits auf eine praktisch zu erzielende Ausgleichung weist, an und für sich die Notwendigkeit rechtfertigt, in nicht entfernter Zeit eine neue internationale Zusammenkunft in der Art jener von Paris zu befördern.

Es muß nämlich bemerkt werden, daß, obwohl die Wünsche und die Thätigkeit der verschiedenen Kongresse gänzlich in Vergessenheit gerieten, dieselben nichtsdestoweniger den Boden zu weiteren Übereinkünften vorbereitet und einen Schritt vorwärts zu dem gemeinsamen Bund bewirkt haben.

Wenn es der Pariser Konferenz zwar nicht gelang die verschiedenen Staaten dahin zu bewegen sich wie ein Mann zum gewünschten Schutze zu verbinden, gab dieselbe doch der Hoffnung Raum, daß eine andere derartige internationale Versammlung die Frage auf den Weg einer schnellen Erledigung bringen könnte.

In der Gewißheit Ihre diesbezüglichen Überzeugungen zu teilen, unterbreite ich Ihrer Genehmigung den Wunsch, daß besagte Zusammenkunft (welche übrigens den vorher zwischen französischen cyngetischen Gesellschaften und einigen in der Ornithologie hervorragenden Persönlichkeiten verschiedener Staaten getroffenen Verabredungen gemäß bereits in Paris hätte abgehalten sein sollen) ohne weiters als unumgängliche Folge der Versammlung von 1895, als Ergänzung kaum entworfenen Übereinkünfte stattefinde.

Aufgabe unserer gegenwärtigen Versammlung ist es daher, die ferner beim Schutze des Wildes im allgemeinen anzuwendenden Maßregeln anzugeben, indem jedoch dem neuerdings zu berufenden internationalen Kongresse die Entscheidung vorbehalten bleiben soll, ob es angemessen sei, die zu beschützenden Vogelgattungen

zu bestimmen oder aber den Grundsatz des Vogelschutzes einfach auszusprechen, um jedem Staate volle Freiheit in der Anwendung desselben zu lassen. Eine internationale Gesetzgebung sollte, meiner Meinung nach, nicht einzig und allein den Nutzen des Ackerbaues im Auge haben, obwohl dies ihr wichtigster Zweck ist; dieselbe sollte auch auf den Schutz der Wandervögel bedacht sein, welcher schon seit langer Zeit als notwendig erkannt wurde.

Unter diesen Wandervögeln muß vor allem die Wachtel hervorgehoben werden, deren wahnsinnige Vernichtung gerade während der Wanderzeit und, es thut mir leid es sagen zu müssen, im Süden Europas insbesondere stattfindet. Jedermann muß diese Ausrottung bedauern, welche im größten Maßstabe auf der ausgedehnten mittelländischen Küste, zumal in manchen Lokalitäten, ausgeübt wird, wenn die Vögel scharenweise, von der langen Afrikareise ermattet, aufs Ufer und, im Falle ungünstigen Windes, manchmal sogar ins Meer stürzen.

Unter den vielen gegen diese massenweise Vernichtung der Wachtel bei ihrer Ankunft erhobenen Stimmen gab es manche, die behaupteten, dieselbe sei überhaupt ein internationales Gut, und sei deswegen ein energisches Einschreiten der verschiedenen Staaten nötig, damit besagte Vögel unter die zu schützenden aufgenommen würden und ihr Verkauf und ihre Durchfuhr in den betreffenden Ländern verboten werde.

Es ist schwer der Meinung beizupflichten, daß die Durchfuhr der Wachteln auch dann verboten werden soll, wenn dieselben aus Örtlichkeiten stammen, wo deren Jagd erlaubt ist; aber ohne Zweifel muß dieselbe, da es sich um eine so kostbare Art Wild handelt, während der Monate April und Mai teilweise verboten werden, wie dies gegenwärtig in vielen Ländern Südeuropas üblich ist. Zwar verbot Frankreich, um jene Ausrottung besorgt, eine Zeitlang die Durchfuhr lebendiger Wachteln auf französischem Boden während der Schonzeit (Entscheidung des französischen Ministeriums des Inneren vom 12. Februar 1895), doch ließ diese Entscheidung keine Spuren zurück, da anfangs vorigen Jahres jedes Durchfuhrverbot aufgehoben wurde, weil man einsah, daß durch denselben so bedeutende und vorwiegende kommerzielle Interessen beschädigt wurden, daß es zur Pflicht wurde dieselben nicht zu vernachlässigen.

Meiner Ansicht nach sollte ein bedeutender Schutz ausschließlich dadurch ausgeübt werden, daß jegliche Einfuhr des wichtigen Wildes dort und dann verboten wird, wo dessen Jagd verboten ist; und was die Durchfuhr anbetrifft, daß dieselbe nur unter der Bedingung gestattet werde, daß die Herkunft des Wildes aus einer (auch ausländischen) Lokalität konstatiert sei, wo dessen Jagd erlaubt ist. Die Herkunftsscheine an der Grenze, von all' den Umständen begleitet, welche die Herkunft des Wildes sicherer festzustellen im Stande sind, könnten den Gegenstand einer sämtlichen Staaten gemeinsamen gesetzlichen Verordnung bilden.

Eine andere gleich der Wachtel zum Schutz berechnete Vogelgattung ist die Schwalbe, insbesondere die *Hirundo rustica*.

Dieselbe zeigt sich bei uns in den ersten Tagen des April, erst vereinzelt, dann in zahlreicher Menge und verschafft sich ihre gewöhnliche Nahrung, indem sie durch Felder, Wiesen und längs der Flußufer herumfliegt, woselbst sie eine große Anzahl beflügelter Insekten vertilgt. Die Schwalbe gehört somit zu den gefräßigsten Vögeln und ihr Vertilgungsvermögen zu gunsten der Felder und hiermit des Menschen ist unleugbar.

Endlich ist der Schutz insbesondere auch des Krammetsvogels dringend geboten, da die gegen denselben in Südeuropa, zumal in Italien, mittelst eigener Gebüsche, Laubgänge, Fallen etc. ausgeübte Jagd geradezu schrecklich ist. Eine fernere internationale Verordnung sollte den Schutz der Nistlinge zum Gegenstand haben.

Fast sämtliche in kraft stehende Jagdgesetze sind ausdrücklich oder stillschweigend darauf bedacht, die Nistvögel vor dem Fange und der Zerstörung zu bewahren.

Was die tatsächliche Anwendung dieser Maßregeln anbetrifft, fehlen insbesondere betreffs der genannten Vogelarten die Mahnungen zu einer wirksamen Überwachung keineswegs. Da dieselben jedoch nicht genügend sein können, um alle Mißbräuche zu verhüten, wäre es seitens der verschiedenen Regierungen sehr angemessen, die Bildung sogenannter Vogelschutzbünde für die dem Ackerbau nützlichen Vogelarten zu befördern. Dieselben dienen nicht nur den Zwecken der Jagdgesetzgebungen, sondern sind darauf bestrebt, jener brutalen Gleichgültigkeit, mit welcher insbesondere das Landvolk den Nistfang und die Vernichtung der zarten Nistlinge betreibt, ein warmes Rücksichtsgefühl entgegenzusetzen.

Zwar fehlt es nicht an wohlverdienten Gesellschaften, welche beflissen sind, diese nützliche Einrichtung zu befördern, doch kann niemand die Notwendigkeit leugnen den Nistlingen einen wirksameren Schutz zu sichern. Ferner wäre es ein verdienstvolles Werk, behufs Sicherung dieses Schutzes, darauf zu achten, daß neben der umsichtigen Thätigkeit der öffentlichen Verwaltungen in den verschiedenen Staaten auch jene von unter den die Jagd dauernd ausübenden Personen gegründeten Gesellschaften statfinde. Besagte Gesellschaften oder Klubs (die bei uns schon ziemlich zahlreich sind) werden, indem sie den empfangenen Anregungen gemäß durch ihre die Beobachtung der Jagdgesetze befördernde Wirkung eine soziale Thätigkeit ausüben, bald die Art finden, sich von dem Range bescheidener Lustgesellschaften zu jenem einer erfolgreichen und heilsamen Propaganda im cynegetischem Felde zu erheben.

Unheilbringend wie die Jagd der Nistlinge ist, von dem Standpunkt der

Erhaltung der Gattung aus, die während der Dürre in der Nähe der Bäche und Quellen und überhaupt in allen jenen Örtlichkeiten ausgeübte Jagd, wo die Vögel, von der Wassernot getrieben, sich zu mancher Jahreszeit ansammeln um ihren Durst zu stillen. Daher sollte eine weitere internationale Verordnung auch diese Jagd verbieten.

Jedoch hat der Wildschutz seine größte Unterstützung, mehr als durch gesetzliche Verordnungen, von dem Unterricht zu erwarten.

Ein Unterricht, welcher, zumal unter dem Landvolke, die Notwendigkeit der Erhaltung dieser Tierchen, den Schaden klar stellt und die Kenntnis davon verbreitet, welcher Nachteil aus deren erbarmungsloser Zerstörung erwächst, sollte in jedem Lande als ein nicht zu vernachlässigender Teil der Volksbildung und -Erziehung gelten.

Es ist daher meine Ansicht, daß unsere nützvolle Versammlung gleichfalls den Wunsch ausspreche, die verschiedenen Staaten Europas mögen in sämtlichen Volksschulen den obligatorischen Unterricht in der Biologie und den Gewohnheiten der nützlichen Vögel, sowie deren Schutzmaßregeln einführen.

Falls dieser Wunsch, wie er es verdient, mit der eifrigsten Bereitwilligkeit aufgenommen wird, ist derselbe an und für sich genügend, den Wert und die Nützlichkeit unserer Versammlung zu beweisen.

Ohne Zweifel ist es nötig, behufs Erleichterung des Vogelschutzes mittelst für sämtliche Staaten gleichförmiger Bestimmungen, für jede Regierung angemessen, schleunigst zur Vereinigung der eigenen Jagdbestimmungen zu schreiten, so daß dieselben, außer mit den ersteren in Einklang zu stehen, den Zweck hätten, deren Anwendung zu erleichtern. Es muß nämlich bemerkt werden, daß so manche Vorkehrungen, welche insbesondere in diesem Felde in einzelnen Staaten zum Gegenstand gesetzlicher Bestimmungen werden können, in andern ganz unmöglich wären, da deren Veranlassung von althergebrachten Sitten und Gewohnheiten abhängt, welche von Ort zu Ort wechseln. Doch sind leider diese inneren Bestimmungen die notwendige Grundlage zu einer internationalen Gesetzgebung, ein inneres Jagdgesetz ist daher trotz der Schwierigkeiten, auf welche es zumal in mancher Hinsicht trifft, in jedem einzelnen Staate geboten.

Keinem von Ihnen ist es unbekannt, daß eine der schwierigsten Fragen, welche auch in manchen Ländern die größten Hindernisse zu einer gleichförmigen Jagdgesetzgebung mit sich gebracht, stets jene gewesen ist und noch immer ist, ein genaues Verhältnis zwischen dem Eigentum und dem Jagdrechte festzustellen.

Die zwischen den beiden bestehenden Beziehungen sowie deren Studium bilden noch für manche Länder eine *vexata quaestio*, und letztere sind seit manchen Jahren beflissen, sich gleichartige Jagdbestimmungen anzueignen. Werfen wir einen

kurzen Blick auf die verschiedenen hinsichtlich besagter Beziehungen in den verschiedenen Gesetzgebungen und je nach dem Zeitalter ausgesprochenen Grundsätze, so sehen wir, daß das römische Prinzip, das Wild gehöre demjenigen, der sich dessen bemächtigt, mehr oder weniger wichtigen Abänderungen unterzogen wurde.

Daher kommt es, daß manches Gesetz die ausdrückliche Erlaubnis des Eigentümers erheischt, andere wenn auch beschränkte und nur unter bestimmten Umständen mögliche Vorrechte anerkennen; wiederum andere dem Eigentümer das Jagdrecht auf eigenem Boden vorenthalten, wenn letzterer nicht eine bestimmte Ausdehnung erreicht. Trotz all' dieser Abweichungen jedoch, welchen oft politische Gebotenheiten zu Grunde lagen, erscheint die römische Anschauung immerhin als die richtigste, und ist sie auch in unserer Gesetzgebung fast allgemein angenommen: nämlich, daß das Jagdrecht auf jenes der Besitznahme gegründet sein soll, nach welchem man befähigt ist sich all dasjenige anzueignen was niemandem gehört. Wir bemerken jedoch sogleich, daß ein solchermaßen aufgefaßtes Jagdrecht keineswegs zur Meinung mancher berechtigt, daß man auf eigenem und fremdem Boden ohne jede Beschränkung jagen darf, da wir dafür halten, der Eigentümer des Bodens habe das Recht, denselben andern vorzuenthalten, falls er durch Mauern, Zäune oder anderswie eingefast, irgendwie bebaut oder behufs Wildzucht als Schonung gehalten sei. Nur wenn er sich in keinem dieser Fälle befindet, sondern im Gegenteil unbebaut, ja zum Schaden des lokalen Ackerbaues und selbst der Gesundheit vernachlässigt ist, dann machen wir dem Eigentümer das Recht streitig den Zutritt zu demselben zu verbieten. In diesem Falle kann die freie Ausübung der Jagd von niemandem bestritten werden. Alle diejenigen, welchen die Interessen des Ackerbaues vor allem am Herzen liegen, können die Lösung der langjährigen Streitfrage, wie ich sie herbeiwünsche, nur richtig finden.

Ich bitte dieser Abschweifung wegen um Entschuldigung; dieselbe findet in der Thatfache ihre Rechtfertigung, daß die Frage der soeben besprochenen Verhältnisse die größte Schwierigkeit für die cyngetische Gesetzgebung bildet.

Es wird demnach in jedem Lande all denjenigen, welchen die Erhaltung so vieler nützlicher Vogelarten und somit der Ackerbau des eigenen Landes lieb ist, zur Pflicht, alle Mittel ausfindig zu machen, um deren wirksamsten Schutz zu sichern, so oft sich dazu Gelegenheit bietet.

Ich bemerke unter anderem, daß es zu diesem Behufe auch nützt, in den industriellen Ausstellungen die schlechte Gewohnheit abzuschaffen, für die zum Schaden oder zur Vernichtung der Vögel bestimmten Werkzeuge, mit Ausnahme der Flinte, Preise einzusetzen. Ich muß bei dieser Gelegenheit erklären, daß das Komitee der im Jahre 1898 zu Turin abzuhaltenden nationalen Ausstellung das erste ist, welches zufolge meiner Vorstellungen diesen Ratßchlag angenommen und befolgt hat.

Ich habe Ihnen noch einen letzten Vorschlag zu unterbreiten und muß mit Bezug auf denselben auf die behufs des so nützlichen Zweckes, der uns hier vereinigt, anzunehmenden Bestimmungen eines sämtlichen Staaten gemeinsamen Gesetz-entwurfes zurückkommen.

Dieser Vorschlag betrifft die Bildung eines internationalen Komitees, welches sämtliche Verordnungen betreffs der Regelung der Jagd und des Vogelschutzes in den verschiedenen Staaten Europas sammelt, ordnet und verbreitet.

Schließlich, meine Herrn, unterwerfe ich Ihrer Genehmigung folgende Wünsche:

1. Daß in der kurzmöglichsten Zeit eine neue internationale Konferenz in der Art jener zu Paris im Jahre 1895 abgehaltenen einberufen werde, um das Übereinkommen sämtlicher Staaten in einem die nützlichen Vögel betreffenden Schutzsystem zu befördern.

2. Daß, indem die Notwendigkeit einer internationalen Gesetzgebung zum Ausdruck gelangt, letztere Bestimmungen enthalte, welche den Schutz der Wandervögel, insbesondere der Wachtel, der Schwalbe und des Krammetsvogels, in der angemessensten Weise sichern mögen.

3. Daß ferner zu internationalen Bestimmungen werden: a) die Vorkehrungen zum Schutze der Nestlinge; b) das Verbot, die Vögel während der Dürre längst der Bäche, Quellen 2c., zu jagen.

4. Daß behufs Beobachtung obiger Bestimmungen Schutzverbände und Jagdgesellschaften, welche jene erleichtern, befördert werden.

5. Daß in sämtlichen Volksschulen der Unterricht in der Biologie und den Gewohnheiten der nützlichen Vögel, samt ihren Schutz betreffenden Kenntnissen eingeführt werden.

6. Daß in den industriellen Ausstellungen die Preise für die zum Schaden oder zur Zerstörung der Vögel beabsichtigten Werkzeuge, mit Ausnahme der Flinten, abgeschafft werden.

7. Daß endlich die Einberufung eines internationalen Komitees befördert werde, welches allen die Regelung der Jagd in den verschiedenen Staaten betreffenden Bestimmungen vorstehe.

Weiteres zum Vogelschutz.

Von Dr. med. E. Sangerhans.

Sicherlich scheint niemand geeigneter, niemand berufener in Sachen des Tierschutzes zu sprechen, als der, der die Tiere am besten kennt. Doch nicht die Kenntnis der Tiere allein, ihrer Lebensgewohnheiten, ihrer Nützlichkeit und Schädlichkeit ist für den nötig, der eine sachkundige Kritik üben will und so die heilende Hand anlegen an bestehende Schäden. Vor allen Dingen bedarf er meines Er-

achtens genaues Wissen über die bestehenden giltigen Gesetzesbestimmungen, sonst wird er sich leicht in nutzlosen Klagen über fehlende Gesetze ergehen, wo allein die Exekutivebehörde schuldig, sie allein einer Anregung bedürftig ist.

In dem Gesetze vom 22. März 1888 betreffend den Schutz der Vögel (R.-G.-Bl. S. 111) ist eine breite Basis gegeben, auf der sich die für uns alle so wichtige Frage nutzbringend diskutieren ließe.

Ich würde mich freuen, wenn ich durch diese meine Zeilen eine Anregung in dieser Richtung gegeben hätte. Soviel scheint mir von vorn herein klar, daß einerseits an dem Gesetz manches verbesserungsbedürftig ist, andererseits die Ausführungen des von Herrn Dr. Carl R. Hennicke in der Dezembernummer unserer Monatsschrift zitierten Schweden zu weit gehen.

Gesetzlich ungeschützt, wie in Italien und s. f., sind die Vögel bei uns nicht. Gegen den Massenfang hat man wenigstens versucht energisch vorzugehen.

Eins möchte ich noch erwähnen, weil es uns Sachsen besonders berührt. Durch das zitierte Gesetz werden ausdrücklich nicht berührt „die landesrechtlichen Bestimmungen, welche zum Schutz der Vögel weitergehende Verbote enthalten“ (§ 9). — Das Sächsische Gesetz, die Schonzeit der jagdbaren Tiere betreffend, vom 22. Juli 1876 geht nun allerdings weiter, geht viel zu weit, indem es verbietet das Fangen und Schießen aller kleineren Singvögel, jede Veranstaltung dazu, das Feilbieten und den Verkauf derselben. Daß durch derartige Bestimmungen ein rationeller Vogelschutz nicht erreicht wird, bedarf wohl der Ausführungen nicht.

Leipzig, den 15. Dezember 1897.

Zur Nützlichkeitsfrage der Vögel.

Von Hans Freiherr von Berlepsch.

Bezugnehmend auf den Aufsatz in voriger Nummer „Vogelschutz oder Insekten-schutz“ von Herrn Dr. D. Koepert möchte ich mir in Kürze nachstehende ergänzende Worte erlauben:

Wenn die Herren Salvadori und Placzek — des letzteren Arbeit kenne ich z. B. nur aus vorstehendem Aufsatz — als Beweis für die Richtigkeit ihrer Ansicht anführen, daß die meisten schädlichen Insekten dort vorkämen, wo die meisten kleineren Vögel seien, und daß deshalb Raupenepidemien gerade Deutschland zu verzeichnen hätte, weil hier am meisten Vogelschutz getrieben werde, so erscheint mir dies denn doch eine sehr gewagte Behauptung, schon um deshalb, weil nach den bisherigen Versuchen ein solches Urteil überhaupt noch nicht spruch-reif sein kann.

Wo ist trotz vielen Redens und Gesetzgebung ein systematischer, praktischer Vogelschutz überhaupt schon durchgeführt worden?

Mit Theorie allein ist hier nicht viel genügt, hier kann nur eine aus langjährigem gründlichem Studium hervorgegangene Praxis entscheiden.

Wie vielen Leuten, Land- und Forstwirten, ist es aber überhaupt klar, welche Vögel ihren Zwecken vornehmlich dienen können, und wie sie solche zu schützen haben.

Wir finden heutzutage zwei diametrale und nach meiner Erfahrung gleich falsche Ansichten vertreten, indem die einen von jedem, besonders jedem insektenfressenden, Vogel ihr Heil erwarten, die anderen allen Vogelspezies ihre unmittelbare Nützlichkeit absprechen.

Die Wahrheit liegt aber, wie so oft im Leben, auch hier in der Mitte.

Dem Land- und Forstmann, besonders aber dem Obstbaumbesitzer sind vornehmlich verschiedene Höhlenbrüter von größtem Nutzen. Jene Vögel — alle Meisenarten, Baumläufer, Spechtmeise, — welchen nicht nur das fertige Insekt, sondern auch das im Übergangsstadium befindliche — Ei, Raupe, Puppe — zur Nahrung dient und die diese nicht nur freiliegend verzehren, sondern auch aus jedem Versteck hervorzuholen wissen. Dazu bleiben alle diese Vögel das ganze Jahr hindurch bei uns, und lassen sich durch geeigneten Schutz — naturgemäße Nistkästen, Winterfütterung — mit Leichtigkeit lokalisieren.

Aber auch von diesen Vögeln ist nichts unbilliges zu verlangen. Der Vogel ist kein Hexenmeister. Einer bereits ausgebrochenen Raupenepidemie können auch sie nicht mehr Einhalt thun. Deshalb sollen wir die Meisen und ihre Kollegen nicht erst zu Hülfe rufen, wenn ein Raupenfraß schon begonnen hat, sondern müssen sorgen, daß solche stets in genügender Menge vorhanden sind, damit sich das Ungeziefer überhaupt nicht einbürgern kann.

Ich betreibe den Schutz vorgenannter Vögel schon über zwanzig Jahre und habe jetzt auf einem verhältnismäßig kleinen Teil meines Besitzes wohl mehrere hundert Paare derselben vereinigt.

Jegend welche nachteilige Folgen habe ich hierdurch aber noch nicht verspürt, sondern kann im Gegenteil nur nochmals wiederholen, was ich schon im Jahre 1896 in dem Aufsatze „Meine Nistkästen“ zum Ausdruck brachte:

„Und dies thue ich nicht nur zum Wohl der Vögel, sondern in erster Linie zu meinem eigenen Nutzen; denn ohne das alte Thema über nützliche Vögel hier nochmals eingehend zu behandeln, nur das folgende Beispiel! An der am meisten mit Nistkästen versehenen Örtlichkeit, dort wo die meisten Bäume schon unter dem Schutz der Vögel aufgewachsen sind, habe ich seit vielen Jahren stets die gleich gute Obsternte. Obgleich öfters die ganze Gegend durch Raupenfraß



Haliaeetus pelagicus (Pall.), Riesenseeadler.

zu leiden hatte, jene von so vielen Meisen und sonstigen Höhlenbrütern bevölkerten Bäume blieben verschont davon. Die Bewohner des nächsten Dorfes wurden bald aufmerksam darauf, und ohne die geringste Anregung meinerseits fingen auch sie an, Nistkästen aufzuhängen. Jetzt hängen alle Gärten voll, und versichern mir die Leute, daß sich seitdem auch bei ihnen der Raupenfraß erheblich verringert habe. Dabei ist bemerkenswert, daß jene Dorfbewohner in keiner Weise etwa besondere Vogelliebhaber sind, sondern daß dieser Vogelschutz lediglich aus materiellen Gründen entstanden ist. Jene Leute haben die Kosten für die Nistkästen als ein gutes Anlagekapital erkannt.

Solche Erfahrung am grünen Holze spricht gewiß noch beredter, als alle Gelehrsamkeit des grünen Tisches."

Möchten doch solcher Versuchstationen bald noch mehr entstehen, denn nur an der Hand eines auf diese Weise mit objektivem Auge gesammelten Materials kann endgültig entschieden werden, ob unsere Altmeister der Wissenschaft, Männer wie: Bechstein, Ludwig, Brehm, die beiden Naumanns, Liebe, sowie auch der gewiß nicht unter die Vogelschützer zu rechnende, andererseits aber auch gerade als Entomologe hochverdiente Professor Altum (Forstzoologie. II. Teil, S. 321 u. folgende) recht haben, oder die Herren Salvadori und Placze.

Schwarze Seeadler.

Von D. von Riesenenthal.

(Mit Buntbild Tafel II.)

Vor einiger Zeit tauchten im Berliner zoologischen Garten drei große, schwarze Raubvögel auf, deren Typus auf den ersten Blick sie als zur Sippe der Seeadler gehörig kennzeichnete.

Sie hatten weiße, stark abgestufte Schwänze mit schwarzem Fleck auf dem Steiß und fielen zunächst durch ihre kolossalen gelben Schnäbel auf, gegen welche die unserer europäischen Seeadler bei immerhin schon bemerkenswertem Format, man möchte sagen, verschwinden.

Der massige Körper dieser an Größe über unseren Seeadlern stehenden Vögel ruht auf sehr starken, nur zum Teil befiederten, grob genetzten, gelben Läufen mit dicksohligen, ebenfalls genetzten, auf den vorderen Gliedern aber geschilderten Behen, die mit mächtigen, scharf gekrümmten Klauen bewaffnet sind.

Die aufgedunsene gelbe Wachshaut quillt etwas über die Schnabelspitze hinaus, zieht sich an dem vorderen Rande des schräg stehenden, ohrenförmigen Nasenloches abwärts und unter diesem im stumpfen Winkel nach vorn, bis sie mit den wulstigen gelben Schnabelrändern des hinteren Teiles der Mundspalte abschneidet.

Die Augen sind mäßig groß, gelblichbraun und von einem gelben nackten Streifen am Rande des Augenlides überdacht.

Eins dieser drei Exemplare war etwas stärker als die anderen und durch einen weißen Fleck auf dem Flügelbug, einen eben solchen Streifen auf der Stirn und dadurch ausgezeichnet, daß sich an den Hosen weiße Federn zeigten; andere Unterschiede waren nicht sichtlich. Dieser weiße Fleck auf dem Bug dehnte sich bald über den ganzen oberen Flügelrand und abwärts nach der Flügelspitze hin so aus, daß der ganze obere Teil des Flügels halbmondförmig bedeckt wurde; die Hosen färbten sich rein weiß, aber gleichzeitig mit dieser Umfärbung stumpfte das schwarze Gefieder besonders auf Kopf, Hals und Vorderseite in Grauschwarz ab.

Dieser gewaltige Vogel, der bei vollem Gefieder in der Freiheit ein wahrhaft phänomenal schönes Flugbild gewähren mag, ist der Riesen=Seeadler, *Haliaetus pelagicus* Pall., die anderen beiden sind Korea=Seeadler, *Hal. Branickii* Tacz.

Über die Lebensweise dieser Raubvögel ist trotz ihrer augenfälligen Erscheinung wenig bekannt.

Der Riesen=Seeadler hat sein Heim von Japan nordwärts bis Kamtschatka, der Korea=Seeadler soll sich auf die Halbinsel Korea beschränken.

In der Lebensweise unterscheiden sich diese See- resp. Meeradler von den europäischen wohl kaum; nach Middendorffs Beobachtungen horsteten sie auf steilen, meist unzugänglichen Klippen; Eier und Nestjunge sind nicht bekannt; ihre Nahrung besteht wohl meist aus Fischen und mögen sie die kolossalen Schnäbel zur Verkleinerung großer Fische und Aler brauchen. Die Beobachtungen an den Gefangenen stellen sie den europäischen Seeadlern vollkommen gleich; ihre Stimme sowie die Haltung des Kopfes bei deren Er tönen ist genau dieselbe, erstere etwas rauher.

Auch in ihrer geistigen Begabung verhalten sie sich wie diese; sie merken auf, wenn man zu ihnen spricht und kommen gern an das Gitter ihres Käfigs, um das zu mustern, was man ihnen vorhält, sind überhaupt klüger und zugänglicher als z. B. der Steinadler, der trotz allem Zureden seinen Beschauer mit tückischen, stechenden Augen ohne jede freundliche Regung anstiert.

Noch möge erwähnt sein, daß der Riesen=Seeadler mit Vorliebe an großen Flüssen oder Buchten in der Nähe des Meeres, der Korea=Seeadler dagegen nur an diesem selbst hausen soll; danach würde er sich in seinem Aufenthalt zum Riesen=Seeadler wie unser Fischadler zu unserem Seeadler verhalten.

Heinrich Gätke.

† 1. Januar 1897.

Nachruf von Professor Dr. Rudolf Blasius.

(Mit Schwarztafel IV.)

Heinrich Gätke wurde am 19. Mai 1814 in Brißwall, einem kleinen Städtchen in der Mark Brandenburg geboren. Schon als Knabe liebte er es, im Freien sich aufzuhalten und sich für Naturgeschichte zu interessieren. Er sammelte Pflanzen, Eier, Schmetterlinge und zeichnete mit besonderer Vorliebe nach der Natur. Mit der Ausbildung auf den Schulen seiner Vaterstadt versehen, widmete er sich immer mehr der Malerei und ging bei seiner Vorliebe für Seemalerei als dreiundzwanzigjähriger Jüngling 1837 nach Helgoland, um eine Reihe von Jahren in möglichster Nähe des Meeres zu leben. Das Schicksal fügte es, daß er den Rest seines Lebens, fast 60 Jahre, auf diesem Felseneilande zubrachte, sich dort eine Familie gründete und lange Jahre unter englischer Herrschaft und in den ersten Jahren der deutschen Regierung als Gouvernements-Sekretär eine Stellung fand. — Die Beschäftigung als Seemaler brachte Gätke immer wieder und wieder in die freie Natur, und hier hatte er Gelegenheit, die dort wunderbar reiche Vogelwelt namentlich zur Zeit der Frühjahrs- und Herbstwanderung zu beobachten. Bald entstand der Wunsch, die gesehenen Vögel auch zu besitzen, sie wurden gefangen, geschossen und präpariert, allmählich bildete sich eine Lokalsammlung. Zum Bestimmen der Tierchen wurden Chr. L. Brehm's Vögel Europas und Naumann's Naturgeschichte der Vögel Deutschlands benutzt. Bald reichten diese nicht mehr aus, viele fremde Gäste aus Sibirien und Amerika wurden gesammelt, und da holte sich Gätke Rat von den englischen und Festlands-Ornithologen. Bald verband ihn ein inniges Freundschaftsverhältnis mit den bedeutendsten Vogelfundigen.

Die ersten Beobachtungen sibirischer Vögel auf Helgoland erregten unter den Sachverständigen derartiges Aufsehen, daß manche, darunter einer unserer besten Kenner der paläarktischen Ornis, Eugen Ferdinand von Homeyer, die Richtigkeit derselben bezweifelten. Da war es mein Vater, F. H. Blasius, nachdem er 1853 das Felseneiland und die Sammlung Gätke's besuchte, der zuerst die unbedingte Zuverlässigkeit der Gätke'schen Beobachtungen feststellte (Naumannia, 1858, p. 803). Später ging diese Arbeit in Übersetzung in die englischen Journale (Ibis, 1862, p. 58) über, und nun pilgerten auch die englischen und später die amerikanischen Ornithologen nach Helgoland. Viele Freunde erwarb sich Gätke, und namentlich durch englische und amerikanische Forscher wurde seine Bibliothek erheblich vergrößert, so daß es ihm möglich war, die ornithologischen Seltenheiten aus dem fernen Asien und Amerika selbst zu bestimmen.

Neben seiner Wohnung im Oberlande hatte er einen kleinen Garten mit

mannigfachem Gebüsch, das mit besonderer Vorliebe von den kleineren Singvögeln als Aufenthaltort benutzt wurde, dazu war er selbst, soweit es seine Zeit erlaubte, den ganzen Tag mit dem Gewehre unterwegs, um die übrige Insel abzustreifen, seinem Adlerauge entging nichts in den Rüsten, an den Klippen und in dem Grase der Hochfläche; außerdem hatte er sich im Laufe der Jahre vortreffliche Beobachter und Sammler, wie Claus und Jan Neuckens, Meymers und andere herangezogen, jeder Junge der Insel brachte ihm, was er gefangen oder mit dem Blasrohre geschossen hatte — genug man kann wohl sagen, daß jeder fremde auf dem Felsen-eilande angekommene Vogel binnen kürzester Zeit entdeckt wurde. So vergrößerte sich die Sammlung von Jahr zu Jahr. Jede Beobachtung wurde genau notiert und schon in den 70er Jahren begonnen, alles zu einer Avifauna Helgolands zusammenzustellen.

Nach Gründung des permanenten internationalen ornithologischen Komitee's suchte ich in H. Gätke einen Mitarbeiter für die Publikationen des Komitee's zu gewinnen und trat so zuerst 1884 mit ihm in briefliche Verbindung. Gern ging er auf meine Wünsche ein, und war ich in der glücklichen Lage, in Ornith 1885, S. 164 den ersten „Jahresbericht über den Vogelzug auf Helgoland“ im Jahre 1884 veröffentlichen zu können, dem dann in Ornith 1886, S. 101 der zweite für 1885 und in Ornith 1887, S. 394 der dritte für 1886 folgte. Außerordentlich reiches Material über die Zugverhältnisse der Vögel war in diesen Arbeiten enthalten. Ähnliche Berichte hatte H. Gätke an das von der British Association for the Advancement of Science niedergesetzte Komitee eingesandt, und sind diese mit verarbeitet in den von John A. Harvie Brown, John Cordeaur, Philipp M. C. Rermode und anderen herausgegebenen Reports on the Migration of Birds (1880—1887). —

Ein Freund von einzelnen gelegentlichen Publikationen war Gätke nicht; außer einigen kurzen Notizen im Ibis und im Journal für Ornithologie ist wenig von ihm in der Litteratur zu finden. Alles wurde aufbewahrt und gesammelt für das eine große Werk, mit dem sich Gätke für alle Zeiten in der wissenschaftlichen Welt ein unvergängliches Denkmal setzen sollte, für die Avifauna Helgolands. Anfang der 70er Jahre begann er mit der Niederschrift seiner Arbeit, aber erst Ende der 80er Jahre wurde er damit fertig. Als ich mit ihm über einen Besuch von Helgoland korrespondierte, schrieb er mir unter dem 6. Januar 1886 über die günstigste Zeit zur Beobachtung des Vogelzuges und fügte hinzu: „weiteres Langes und Breites in meinem Manuscript, das nun wirklich dem Ende zuschreitet und mit Schluß des Winters ebenfalls zum Schluß kommen wird — will's Gott — wie wir hier stets sagen. Glücklicherweise an dem Tage sein, an welchem ich den letzten Punkt auf der letzten Seite mache. Mit Palmén und etwa Weißmann wird's wohl nachher einen kleinen Strauß geben, das ist aber nicht zu ändern:

Die unumstößlichen Thatsachen sprechen hier so durchaus anders — und wenn Palmén auch noch so bestimmt behauptet, daß die alten Vögel den Jungen den Zug lehren — aber hinzufügt: wie sie dies thun, können wir nicht wissen, daß sie es thun, ist aber bestimmt, so ist dies doch eine sehr hinfällige Art der Beweisführung für als unanfechtbar hingestellte Ansichten — die ganze Zugstraßentheorie, so wie sie uns vorgemalt worden, ist nichts weiter als Phantasiegebilde — auch ein kühnes Unternehmen für Palmén, über einen Gegenstand eine wissenschaftliche Arbeit zu veröffentlichen, über den er durchaus keine Erfahrungen gemacht, sondern sich nur beruft auf Angaben anderer — denen doch in vielen Fällen auch keine Anschauung in der Natur zu Gebote gestanden. Die Vögel wandern im Herbst von Ost nach West unter der Breite, unter der ihr Nest gestanden und von Nord nach Süd auf dem Meridian, unter welchem sie gebrütet — welche Zahl die überwiegende sein möge, ist schwer zu bestimmen, beide Wanderrichtungen habe ich aber an zahlreichen Beispielen nachgewiesen. Im Frühjahr gestaltet sich die Sache ganz anders, da geht jeder so direkt wie möglich zurück zur Heimat — wofür auch Beispiele angeführt; natürlich kommen Abweichungen bei ein Paar Stücken vor, aber die allgemeine große Bewegung verläuft in der Art. Doch sie werden ja sehen!" — Am 25. Oktober desselben Jahres war Gätke in Berlin, um für sein Buch einen Verleger zu finden, dieser wollte noch das Urtheil eines anderen Ornithologen haben, da schlug Gätke mich vor und schrieb mir: „da mein ganzes Manuscript noch nicht fertig vorliegt, so habe ich den Herren einen Abschnitt aus der Behandlung des Vogelzuges: „Die Schnelligkeit des Wanderfluges,“ sowie zwei Gattungen, Lerchen und Ammern, nicht fertig, wie sie sehen werden, für obigen Zweck gegeben — meine Bitte an Sie geht nun dahin, daß, wenn Ihnen in den nächsten Tagen diese Manuscript-Bruchstücke vorgelegt werden, einem Vogel-Kollegen zu Gefallen dieselben durchlesen und mir Ihr gefälliges Urtheil darüber geben wollen, ob oder in welcher Weise ich Änderungen vornehmen sollte — denn wie Sie sich leicht vorstellen können: es ist furchtbar schwer, so ganz allein und abgeschieden von allem Gedankenaustausch, eine solche Arbeit durchzuführen. Betreffs der von mir verfolgten Behandlung des Gegenstandes bemerke ich, daß dies mit Rücksicht auf einen nicht unbedeutenden Sommer-Leserkreis von Helgoland geschrieben ist — wäre das Buch einzig und allein für Ornithologen vom Fach bestimmt gewesen, so würde es viel knapper gehalten worden sein.“

Ich erhielt bald darauf die Bruchstücke des Manuscripts, war entzückt davon, rieth Freund Gätke, möglichst bald dasselbe in der begonnenen Weise zu vollenden und erteilte meine Rathschläge in betreff des Druckes und Verlags.

Nun vergingen fast vier Jahre, ehe ich wieder von dem projektierten Buche hörte. Gätke hatte sich an die verschiedensten ornithologischen Freunde, an einige

Verleger gewandt, nirgends hatte er die ihm passenden Bedingungen erhalten können. Im Frühjahr 1890 schrieb mir Gätke ganz verzweifelt und da entschloß ich mich rasch und fuhr Pfingsten 1890 hinüber, um endlich die Sache möglichst ins Klare zu bringen. Am 27. Mai landete ich in Helgoland, der Sohn empfing mich an der Landungsbrücke und bald konnte ich dem berühmten Ornithologen in seinem Heim die Hand drücken.

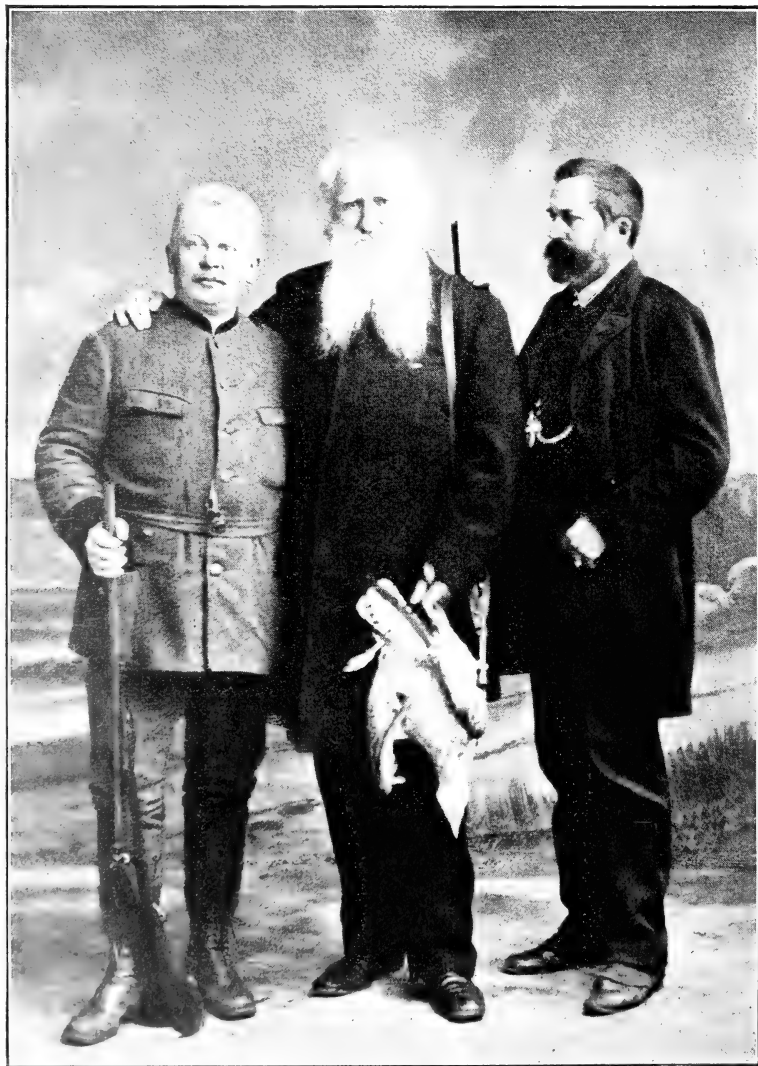
Ein Gefühl von Ehrfurcht überkam mich, als ich Gätke zuerst sah. Eine stattliche schöne Erscheinung, über sechs Fuß hoch, mit langem weißen Barte, einer edlen, aristokratischen Nase, breiter hoher Denkerstirn und schöner, wohlklingender Sprache. Sein ganzes Auftreten zeugte von außerordentlicher Bescheidenheit, stolz war er nur auf die seltenen asiatischen und amerikanischen Vogelgäste, die die Wände seines Ateliers, zum Teil frei auf kleinen Holzpostamenten aufgestellt, schmückten, und auf die Photographien der Ornithologen, die ihn in seiner Werkstatt dort besucht hatten. Mit Thränen in den Augen zeigte er mir das Bild meines Vaters mit den Worten, daß er ihm zu unauslöschlichem Danke verpflichtet sei.

Wir kamen bald auf das Buch zu sprechen, und rasch waren wir uns einig. Gätke stellte mir das Manuscript unbedingt zu Disposition und ich versprach, es möglichst bald drucken zu lassen und herauszugeben.

Hochbefriedigt von diesem Resultat, kehrte ich nach Braunschweig zurück. Gätke hatte noch einiges Redaktionelles zu ändern und schrieb mir endlich am 19. Juni 1890: „Verehrtester Freund — mit heutiger Post geht das Manuscript an Sie ab — gebe der Himmel seinen Segen zu dieser ein Lebensalter in sich schließenden Arbeit.“

Sofort, nachdem ich das Manuscript erhalten, wurde mit dem Satz begonnen. Dies teilte ich Gätke mit und erhielt unter dem 29. Juni folgenden Brief: „Also nun beginnt der Druck allen Ernstes! Wenn plötzlich etwas zur Gewißheit wird, auf dessen Erfüllung man lange Jahre mit Zweifel geblickt, so ist's kein Wunder, wenn man anfangs wie geblendet steht, so mit meinem Buch — so mit dem Deutschwerden Helgolands — fast wäre es für mich zu viel, sollte es sich auch mit meiner Sammlung verwirklichen.“

Am 29. Juni 1890 hielt ich im Deutschen Verein zum Schutze der Vogelwelt in Halberstadt einen Vortrag über meine Reise nach Helgoland und meine Eindrücke in betreff der Gätke'schen Zugbeobachtungen. Die ganze Versammlung war entzückt über Gätke und seine neuesten Entdeckungen und wurde ihm vom Vorstand ein Dankstelegramm gesandt. — Von der Bescheidenheit Gätke's zeugt der Brief den er mir noch an demselben Abend schrieb: „Verehrter lieber Freund! Soeben das Telegramm von Halberstadt erhalten — hat mich ganz außerordentlich hoch erfreut. Ihnen persönlich noch tausend Dank — fürchte, Sie haben mein stille



Rudolf Blasius.

Heinrich Gätke.

O. Finsch.

Im Oktober 1890 auf Helgoland.

bescheidenes Wirken nur zu sehr in dem Fokus des elektrischen Lichts Ihrer Freundschaft erscheinen lassen — nun, keiner kann mehr leisten, als seine Kräfte ihm gestatten, und ich habe bei vielen Fragen im Zugresultat nur zu schmerzlich bedauert, daß die meinigen so sehr begrenzt sein mußten — ich werde der blanken wissenschaftlichen Klinge von z. B. Palmen und anderen nur mit einem schwachen Stecken gegenüberstehen. Nun, ich vertraue, es wird mir auch dann wieder ein Freund zur Seite stehen, wie seinerzeit Ihr prachtvoller seliger Vater."

Um mich aus eigener Anschauung von den von Gätke geschilderten interessanten Zugphänomenen zu überzeugen, unternahm ich am 9. Oktober in Begleitung von Dr. D. Finsch und Dr. Hartlaub jun. eine zweite Reise nach Helgoland. Köstliche Tage (für einen Ornithologen!) verbrachten wir dort in der Gesellschaft des ehrwürdigen „Vogelwärters“ von Helgoland. Täglich wurden Exkursionen auf der Insel gemacht, einige Seltenheiten beobachtet und erlegt, wie z. B. der Zwergfliegen Schnäpper (*Muscicapa parva* [Bechst.]) und mehrere Alpenlerchen (*Otocorys alpestris* [L.]). Morgens früh wurde das Eintreffen der Waldschnepfen (*Scolopax rusticola* [L.]) beobachtet, die zu Dugenden von der schleswigschen Küste herüberkamen und bald den mit dem Gewehre sie erwartenden Helgoländern zur Beute wurden. Als wir eines Abends zum Abendessen beim deutschen Gouverneur versammelt waren, wurde „Anflug am Leuchtturm“ gemeldet. Schleunigst (es war gegen 9 Uhr) stürzten wir hinaus, erstiegen den Leuchtturm und hatten nun das wunderbar schöne Bild der zu hunderten und tausenden an die Blendlaterne herankommenden Lerchen, wie es nach Gätke's Zeichnung auf dem Einbanddeckel der „Vogelwarte“ so treffend wiedergegeben ist. Unvergesslich werden mir die Tage sein, die ich dort in Finsch's und Hartlaub's Begleitung mit unserem ehrwürdigen ornithologischen Freunde verleben durfte. Um ein bleibendes Andenken, an die schönen Tage zu haben, ließen wir uns zusammen im Jagdkostüm photographieren, Gätke mit einer jungen Silbermöve in der Hand. (Siehe beifolgendes Bild).

Immer werde ich die selbsterlegten, von Freund Finsch gütigst präparierten Alpenlerchen als Andenken an unsere schöne Helgoländer Tage in meiner Sammlung aufheben. Wie verhältnismäßig wenig wir aber beobachtet hatten, geht aus einem späteren Briefe Gätke's vom 19. Dezember 1890 hervor: „Am 3. und 4. Dezember hätten Sie hier sein sollen, am ersteren Tage hätten Sie sich mit Leichtigkeit ein Paar Hundert Berglerchen schießen können. Die obere Felsfläche war buchstäblich bedeckt von Zehntausenden derselben, während ein ebenso zahlreicher Zug sich überhin bewegte, der nächste Tag war auch sehr bedeutend, aber an selbstem zählten die Vögel nur nach Hunderten, nicht nach Zehntausenden — haben sich denn keine dieser Vögel auf Ihrem Festlande bemerkbar gemacht? man sollte doch glauben es müßten auch im nördlichen Deutschland viele derselben vorgekommen sein. Die

Zugerscheinungen dieser lieblichen Vögel zählen noch zu den interessantesten Fragen der ganzen Zugphänomene.“

Der Druck des Buches, „Die Vogelwarte Helgoland“ schritt inzwischen rasch vorwärts und konnte das schon vor dreißig Jahren von meinem Vater und vielen anderen Ornithologen sehnlichst erwünschte Werk im Februar 1891 erscheinen.

Das Buch war gesichert, aber andere Sorgen drückten, wie schon der Brief vom 29. Juni andeutete, inzwischen unseren Freund. Privatverhältnisse zwangen ihn, für seine Vogelsammlung ein von H. Seebohm gemachtes Angebot anzunehmen, und der Moment mußte kommen, wo die Sammlung von dem nunmehr deutsch gewordenen Helgoland unter den Augen ihres Schöpfers weg nach England wandern sollte. Am 29. Juni 1890 schrieb mir Gätke: „Aber nun, mein lieber Freund, geht ja Helgoland endlich demnächst an Deutschland über! Dabei fällt es mir aber mit wahrer Bitterkeit auf das Herz, daß meine Sammlung nicht an Ort und Stelle auf derselben Erde bleiben sollte, sondern nach England auswanderte — wäre nicht irgendwie Rat, dieser Kalamität vorzubeugen? ich muß nur leider das Geld annehmen, aber es erfüllt mich jetzt wie gesagt mit einer gewissen Bitterkeit der Gedanken, daß diese Mühe eines langen langen Lebens von nunmehriger deutscher Erde auf englische übergehen sollte.“ —

Was in meinen schwachen Kräften stand, that ich, um die Sammlung als Grundstock für das Museum der in Helgoland zu gründenden zoologischen Station an Ort und Stelle zu erhalten, an die kompetenten Behörden wurden Bittgesuche gerichtet, an die Allerhöchste Stelle wandten wir uns, viele hervorragende Gelehrte bemühten sich für die Sache — aber viel Zeit geht mit derartigen Gesuchen und ihrer Erledigung hin, — um ein Haar wäre alle unsere Mühe umsonst gewesen — da erhielt ich am 7. Februar 1891 folgendes Telegramm von Gätke: „Freund Seebohm hat seine Ansprüche auf meine Sammlung aufgegeben“ und zwei Tage nachher folgenden Brief vom 8. Februar: „Mein lieber Freund — was haben Sie zu meinem gestrigen Telegramm gesagt! es war schon jede Hoffnung auf das Entschiedenste aufgegeben, aber ein letzter Versuch von mir und gleichzeitiger Brief vom Kaiserlichen Kommissar Dr. Reisch — zumeist letzterer — hat den Erfolg herbeigeführt. Es kam, wie ich seit Monden befürchtete: dieselbe Post brachte die Geldsumme von Seebohm und die Anzeige vom Minister an Dr. Reisch, daß die Kaufsumme für die Sammlung zur Verfügung liege. Auf Schreiben von mir erwiderte Seebohm, die Sache sei nicht mehr in seinen Händen, und ich hörte zum ersten Male von ihm, in welcher formellen Weise die Schenkung in einer Sitzung des Museums-Vorstandes — Lords so und so, — Sirs so und so — Professoren so und so — vollzogen worden; hätte ich von der Wichtigkeit dieses Vorganges früher eine Ahnung gehabt, ich würde kaum, oder wirklich gar nicht,

an die Möglichkeit einer Rückgängigmachung gedacht haben. Dr. Kelsch berichtete an den Minister, ward aber ersucht, seine Bemühungen fortzusetzen und dies veranlaßte sein oben erwähntes Schreiben nebst einem Briefe von mir am 27. ultimo, worauf von Seeborn unterm 3. Februar die Antwort in einem so liebenswürdigen männlichen Briefe erfolgte (an Dr. K.), daß ich nicht umhin konnte zu sagen, der arme Kerl thut mir von Herzen leid, wie ich mich auch ob des Erfolges freue. Er sagt unter Anderen: „Die Bitterkeit des Verlustes der Sammlung würde doch in Etwas durch den Gedanken gemildert, daß sein alter Freund Gätke sich nunmehr nicht von seinen Lieblingen zu trennen habe.“ — Ich bin glücklich, während der letzten Woche hatte ich meine Vögel schon gar nicht mehr als mein betrachtet und mochte kaum das Zimmer betreten — nun fühle ich mich aber wieder ganz heimisch und so froh gestimmt, wie seit lange nicht — Sie hatten nur zu recht mit Ihrer früheren diesen Sommer gemachten Bemerkung, daß die Trennung von meiner Sammlung von traurigen Folgen für mein Gemüt begleitet sein werde. Nun, Gott Lob, das ist nun vorbei! nun nur noch so lange leben, daß ich sie selber in ihrem neuen Heim aufzustellen vermag — da werden wohl noch ein Jahr und mehr darüber hingehen.“

Gern ging ich später auf Gätke's Wunsch darauf ein, die „Vogelwarte“ in englischer Sprache erscheinen zu lassen. Sie kam in Edinburg im Juni 1895, übersetzt von Rudolph Rosenstock, mit einem Vorworte von John A. Harvie-Brown heraus, verschönert durch einige eigenhändige Federzeichnungen Gätkes, die von J. Cordeaur und A. Newton bereitwilligst zur Verfügung gestellt wurden. Der englische Titel lautet: Heligoland as an ornithological observatory. The result of fifty years experience by Heinrich Gätke. Die deutsche erste Ausgabe ist längst vergriffen, und werden wir bald an die Herausgabe einer zweiten deutschen Auflage gehen müssen.

Vergeblich hofften wir deutschen Ornithologen immer, Gätke nochmals auf deutschem Festlandsboden begrüßen und feiern zu können. Es hat nicht sein sollen, er verlebte die letzten Jahre seines Lebens auf dem ihm zur zweiten Heimat gewordenen Felsenlande, hochgeehrt von allen Ornithologen des In- und Auslandes. So war er korrespondierendes Mitglied der zoologischen Gesellschaft von London, Ehrenmitglied der British Ornithologists' Union und der American Ornithologists' Union, der Norfolk and Norwich Naturalists' Society, des ornithologischen Vereins in Wien, der ungarischen ornithologischen Zentrale in Budapest und Mitglied des permanenten internationalen ornithologischen Komitee's.

Die Schwächen des Alters sollten ihm nicht erspart werden, nach längerer Korrespondenz versprach er mir noch vor einigen Jahren eine Arbeit über das Flugbild der Möven und Seeeschwalben für den Verein zum Schutze der deutschen

Hochseefischerei. Es sollte dem Plane nach gleichsam als Lehrbuch und Führer für unsere deutschen Seefischer dienen! Gewiß hätte keiner es besser herstellen können, als unser alter lieber Freund, der über 50 Jahre lang die Seevögel mit kundigem Auge beobachtete und als Maler es verstanden hätte, ihr Flugbild zu Papier zu bringen, wie es so schön in der englischen Ausgabe der Vogelwarte in den Bildern auf Seite 23 und 113 geschehen ist. Er hat die übernommene Arbeit leider nicht vollenden können.

Von einer schweren Influenza, die er 1896 durchmachte, konnte er sich nicht wieder erholen, am 1. Januar dieses Jahres starb er.

Seine Leiche ist auf dem Felseneilande Helgoland beigesetzt. Nicht mehr vergönnt ist es uns, wenn wir nach seiner Heimatsinsel, dem Mekka der Ornithologen, pilgern, in seine treuen Augen zu blicken, ihm als echten deutschen Mann die Hand zu drücken — aber seine für Deutschland nun für immer gesicherte Sammlung, die uns so manchen Aufschluß giebt über die noch vielfach dunklen Erscheinungen des Vogelzuges, werden wir sehen, sein Buch, das uns die Erklärung dazu giebt, müssen wir im Kopfe haben und an sein Grab werden wir mit dem Gedanken herantreten: Hier ruht ein großer Naturforscher, möge er immer für die Nachwelt ein leuchtendes Beispiel sein, wie der Naturforscher zu arbeiten hat! In der freien Gottesnatur soll er beobachten, nicht sich allein mit der Bestimmung von toten Naturalien begnügen.

So lange es Ornithologen auf der Erde giebt, wird Helgoland klassischer Grund und Boden für sie sein. Immer werden sie, wenn sie das sturmwurthende Felseneiland betreten, denken an Heinrich Gätke, den Vogelwärter von Helgoland.

Braunschweig, 2. Dezember 1897.

Freuden und Leiden eines Naturaliensammlers und Malers in den Tropen.

Von Prof. A. Goering.

III.

Wenn man schon länger innerhalb der Tropen gelebt und vorläufig seine Exkursionen nur im Tieflande oder in mittleren Höhen ausgeführt hatte, so empfindet man die Kälte auf einer Höhe von 4000 m vielmehr als bei uns, und wir verlassen den Punkt, von welchem wir einen so großartigen Ausblick hatten, sobald wie möglich, zumal wenn uns ein an die Heimat erinnerndes Schneegestöber von der Stelle treibt, durch welches uns mit einem Male das unvergleichliche Landschaftsbild entzogen wird. Trotz der hochinteressanten Um-

gebung sehnen wir uns in ein warmes Cordillerenthal zurück. Besonders bei den mich begleitenden Eingebornen, welche durch Kopfschmerzen geplagt wurden, zeigte sich dieser Wunsch, und schon vor der Erreichung des hohen Punktes hatte



ich Mühe meine Begleiter zum Höhersteigen zu bewegen, da sie sich „múi mal“ wie sie sagten, nämlich sehr schlecht fühlten, während ich keinerlei Beschwerden empfand.

Ich konnte natürlich nicht sofort wieder in die behagliche Wärme des geschützten Thales herabsteigen, denn es galt die Páramo-Region zu studieren und dort zu sammeln, weshalb in einer Höhe von 10000 Fuß das Lager aufgeschlagen wurde.

Ähnlich wie bei uns in den Alpen, treiben die Bewohner der Cordillere ihre Rinder hinauf auf die Páramos und so fanden wir auch hier eine sehr urwüchsige Steinhütte, welche aber leider verlassen und verschlossen war, so daß wir unsere Schlafstelle am Giebel außerhalb der Hütte aufschlagen mußten. Als wenn die Natur dafür gesorgt hätte für das mangelnde warme Bett einen Ersatz zu schaffen, spenden uns die filzigen Blätter der charakteristischen Páramopflanze, des Frailejon, *Espeletia argentea*, ein behagliches Nachtlager.

Da wo die obere Waldgrenze sich gleichsam die Hand reicht mit der Páramo-Region und in Knüppelholz ausläuft, welches sich in geschützten Schluchten noch weit hinaufschiebt, finden wir schon den merkwürdigen Frailejon, alten Mönch, wie ihn die Eingebornen nennen, in kleineren verstreuten Exemplaren; sobald wir aber hinaustreten in den eigentlichen Páramo, setzen uns die ungeheueren Massen der großen Stämme in Staunen und besonders in der Dämmerung

oder bei nebligem Wetter wähen wir unzählige Mönche vor uns zu sehen. Die Stämme werden oft über manneshoch und die untern trocknen, über einander herabhängenden Blätter bilden eine kuttenartige schwarze Hülle, während die fast einen Fuß langen und über einen Zoll breiten silberweißen Blätter wie eine Krone aussehen, aus deren Mitte die langen Blütenstengel hervorragen. Das ist die Pflanze, welche von dem hier am höchsten vorkommenden Kolibri, dem Chivito (*Oxyopogon Lindenii*) der Eingebornen, während ihrer Blütezeit aufgesucht wird.

Es würde das Páramobilid eintönig erscheinen, wenn sich nicht noch andere Pflanzen zwischen die Frailejones mischten, wie die rotblühenden Befarien, die Alpenrosen der Cordilleren, die großblättrige karminrote Tibouchina, sammetartige Rhezen u. s. w., so daß uns auch auf diesen Höhen eine farbenreiche Landschaft entgegen tritt. Aber gefürchtet sind die dem freien Luftzug ausgesetzten Rücken der Páramos wegen ihrer furchtbaren Schneestürme, und mancher Reisende, welcher vom milden Cordillerrhale emporstieg, hat hier sein Leben verloren, was uns auf den Übergängen durch bekreuzte Steinhäufen angedeutet wird.

Ich habe, wechselweise, wochenlang auf diesen Höhen gewelt und mich während der kalten Nächte in die seidenfözligen Blätter der Frailejon gehüllt. Oft war am frühen Morgen unsere Umgebung mit Schnee bedeckt und ein eisiger Wind blies über unser Lager, so daß wir uns kaum aus unserer Blätterhülle, wie aus einer Art Verpuppung, herauswagten. Bald aber wich der Schnee der wärmenden Sonne, wenn sie, schon hoch am Himmelzelt, ihre Strahlen auf uns herabsandte, dann öffneten sich die Blüten und das Tierleben wurde rege, so daß wir eifrig ans Sammeln gehen konnten. Ohne Sonne kein Leben, aber da oben in der Einsamkeit der Páramos lernt man sie erst recht schätzen! Wenn ich, bevor unser Lagerplatz im Hochthal von der Sonne erreicht wurde, durch eine Öffnung meiner Blätterumhüllung hinaus blickte, sah ich hoch oben über den Gipfeln der Cordillera den Kondor, den König der Lüfte, kreisen, der schon in der chilenischen Cordillera meine Bewunderung erregt hatte.

Alle Ausflüge in die Cordillera nach allen Richtungen brachten neue Erlebnisse, von welchen ich vielleicht später Einzelschilderungen geben kann. Das Sammeleresultat war in den meisten Fällen befriedigend, oft überraschend gut, und ich habe in der Cordillera von Merida allein zwölf neue Vogelarten gefunden -- das macht Freude!

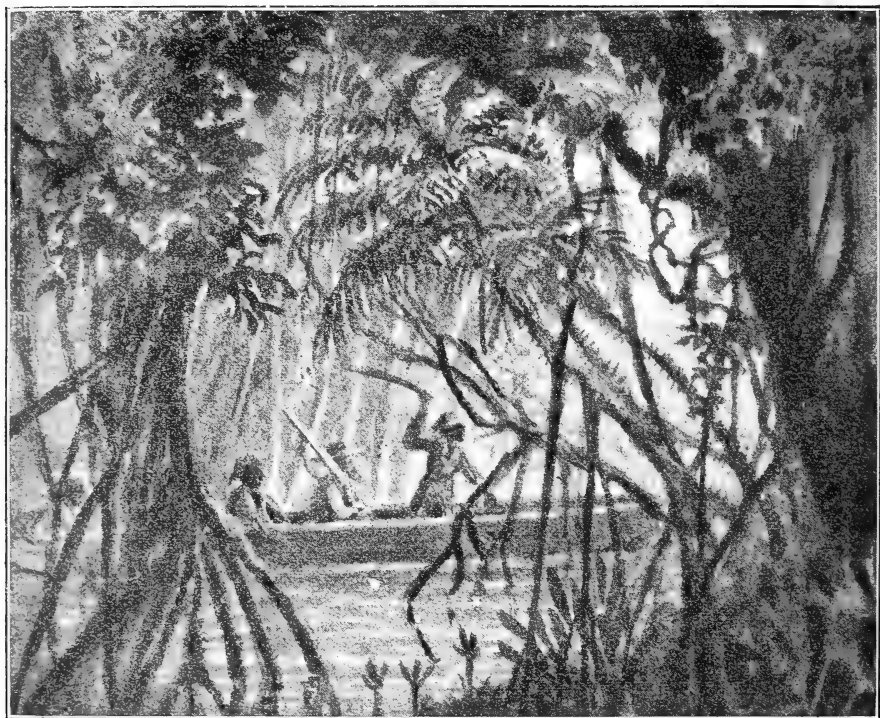
Ich führe für heute nur noch einige Erlebnisse im Bilde vor, die wir während der Rückreise nach der Küste hatten. Nach längerem Aufenthalte in den hohen Regionen begrüßt man das gemäßigste Klima, das Klima des ewigen Frühlings, mit Freuden und fürchtet sich, wieder hinab zu müssen in die heiße, sumpfige Urwaldebene des Luba, welche den See von Maracaibo umgiebt, wir fürchten

uns vor dem Sandfloh, der sich in unsere Füße gräbt und furchtbare Schmerzen verursacht, so wie vor den Mosquitos, die uns auf das Furchtbarste plagen, so daß wir unsern Begleiter bitten mußten, den Palmenwedel in Bewegung zu setzen,



wenn wir schnell auf dem im Schlamm stehenden Maulthier eine interessante Pflanzengruppe zeichnen wollen, und fürchten uns noch vor vielen andern Plagegeistern, deren Nennung zu weit führen würde. Aber auch manches Romische begegnet uns in dieser großartigen Natur, und wenn wir bei einer Raft vollständig der Ruhe

pflegen, unterhalten uns oft die nichtsahnenden Brüllaffen durch ihre Turnkünste in den Lianen. Um tiefer und tiefer in die Geheimnisse des furchtbaren Waldes



einzudringen, benutzen wir jede Gelegenheit an Flußläufen, wo sich Curiraras, ausgehöhlte Baumstämme, als Fahrzeuge finden, und unser Eifer schreckt vor keinem Hindernis, vor keiner Gefahr zurück. Und was treibt uns dazu? Nicht Neugierde, sondern Sammeleifer und die Freude an der Natur, welche alle ausgestandenen Leiden vergessen macht.

Kleinere Mitteilungen.

Ornithologisches vom Kyffhäuser. „Auf Wiedersehen!“ — endigte die kleine Skizze vom 31. Juli 1896, welche in Nr. 1 1897 unserer Monatschrift veröffentlicht wurde und eine interessante Beobachtung von obiger Stätte mittheilte. Am 3. August a. c. ging das „Auf Wiedersehen!“ — in Erfüllung. Ich stand wieder im Denkmals-Dome unter dem *Raticilla tithys*-Neste. Meine Augen schauten Wunderliches; ein zweites Nest war in das erste gebaut. Schon am Turmeseingange war mir von dem die Einlaßkarten konzipierenden Wärter

auf meine Anfrage: Was macht das Rotfchwanzneſtchen? dieſesbezügliches mitgeteilt worden. Nämlich, daß das beſagte Neſtchen zwar noch vorhanden, aber eine ganz eigenartige Benützung erfahren und zwar der Geſtalt, daß es von einem Kohlmeiſen-Pärchen bezogen wurde. Tauſende und aber Tauſende — meine Einlaßkarte trug die Nr. 49152 — ſind da vorüber gewandert, und die mutigen Vöglein ließen ſich in ihrem Werke nicht ſtören. Hochwandig und feſt, aus hellen, trockenen Halmen kunſtvoll gebaut, ſtand das neue Neſtchen in dem alten, ſo ſorgſam und knapp, wie ich es flüchtigen, heiteren Meiſen, aus dem Geſchlechte der Höhlenbrüter, nie zugetraut. Leider war keine Leiter vorhanden, mittelſt welcher ich den „Neubau“ hätte genau unterſuchen können, welcher im Juni angelegt und benutzt wurde. Es handelte ſich alſo hier um die zweite Brut der Kohlmeiſe. Die erbrüteten Jungen wurden auf demſelben Wege geſüttert, wie die jungen Rotſchwänzchen. — In und auf der nördlichen Wand des ehemaligen Steinbruches, welcher zwiſchen dem Denkmale und dem alten Turme, dem „Kaiſer Friedrich“, noch jetzt gelegen, und deſſen Weſtwand durchbrochen und zu einem Durchgange nach dem genannten Turme benutzt wird und zwar von den Tauſenden, welche zur Beſichtigung des erhabenen Denkmals gekommen, brüteten in dieſem Jahre faſt gleichzeitig ein Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), ein Hänſling (*Acanthis cannabina*) und ein Hausrotſchwänzchen (*Ruticilla tithys*). — Als ich auf der unteren, ſchön ſhattigen Teraſſe des Kyffhäuſer-Wirtshaуes mich mit einem lieben Begleiter niedergelaſſen, machte ich die mir auffallende Beobachtung, daß zwiſchen wenig ſcheuen Finken und Rotſchwänzchen, welche am Boden zwiſchen Taſeln und Stühlen umherhüpfen, ſich auch eine Spechtmeiſe (*Sitta caesia*) wiederholentlich bis in unſere unmittelbare Nähe wagte. Auch ſie machte ſich unter einer Taſel am kiefigen Boden zu ſchaffen und nahm von dort etwas in den Schnabel auf, ſchwang ſich in das Geäſt eines anſtehenden Baumes und verſchwand bald hinter einer Schonung junger Fichten, nur um in kurzer Zeit wieder zu erſcheinen. Ich konnte nicht beſtimmen was der Kleiber von der Erde aufnahm. Waren es kleine Fleiſch- oder Wurstſtückchen, welche dort verloren gegangen und nun ſorgſam aufgeleſen wurden, dem brütenden Weibchen oder den Jungen zur Speiſe? vielleicht hatte eine zweite Brut ſtattgefunden. Oder aber füllte der Blauspecht für kommende Zeiten haushälteriſch ſeine Vorratskammer? Er war nicht ſo freundlich, es mir mitzuteilen, und meine Bemühungen, ſeinem Thun auf die Spur zu kommen, wurden nicht von Erfolg gekrönt.

Kyffhäuſer, am 3. Auguſt 1897.

A. Toepel.

(Aus einem Briefe an Carl R. Henniſche.) Im Oktober gab es in einer hieſigen Delikateſſenhandlung viele Krammetsvögel. Es waren aber lauter Sing-

und Weindrosseln, im Dohnenstiege gefangen bei Wurzen im Königreich Sachsen!! Es scheint doch noch nicht genug aufgepaßt zu werden, und es ist schlimm, wenn Forstbeamte dabei mitwirken.

Altenburg, November 1897.

Dr. D. Koepert.

Auch mir sind aus der Gegend von Gera im Dohnenstiege gefangene Weindrosseln eingeliefert worden.

Carl R. Hennicke.

Litterarisches.

Wurm, Naturgeschichte und Charakterisierung der zur höheren Jagd gehörenden Tiere Mittel-Europas. Leipzig 1898. F. C. W. Vogel.

Das vor uns liegende Buch dürfte in der ganzen wissenschaftlichen und Jägerwelt großes Aufsehen erregen, denn es ist gewissermaßen bahnbrechend für eine neue Art der Illustration; die Illustration mit Momentphotographien. Der in den weitesten Kreisen bekannte und beliebte Verfasser schildert uns in dem Werke sämtliche in Mittel-Europa zur höheren Jagd gerechneten Jagdtiere, teilweise, wenn es sich um allgemein verbreitete Tiere handelt, in ausführlicher und erschöpfender Weise, teilweise, wenn es sich nur um ab und zu vorkommende Arten handelt, in kurzer, gedrängter, trotzdem aber allen Ansprüchen gerecht werdender Form.

Über die Art und Weise der Schilderung, sowie über ihren Wert ein Wort zu sagen, ist nicht nötig; beides ist bekannt genug aus den früheren Schriften des Verfassers über die „Waldhühner“, die „Tierseele“, „Waldgeheimnisse“ u. s. w. Dagegen können wir es uns nicht versagen, auf die Illustrationen etwas näher einzugehen. Dieselben sind hergestellt nach Photographien, die teils von dem bekannten Photographen Anschütz, teils von englischen Photographen, teils von den Herren Sr. Durchlaucht dem Herzog von Ratibor, Baron A. von Krüdener, von Homeyer-Murchin, Professor Jagoditsch und anderen aufgenommen sind. Sie sind zum größten Teile als sehr gelungen zu bezeichnen, wenn auch einzelne immer noch an den Fehlern der Momentphotographie (Undeutlichkeit und Verschommenheit) leiden, und andere verraten, daß sie nach gestopften Exemplaren aufgenommen sind. Die Abbildungen geben besonders bei den Adlern und den Eulen ein viel besseres Bild von dem zerklüfteten Gefieder, als sie eine noch so gut hergestellte Zeichnung geben kann.

Leider haben sich zwei bedauerliche Fehler eingeschlichen, die möglicherweise Schuld des Setzers sind. Unter dem Bilde des Höckerschwans befindet sich die Bezeichnung „Eingschwan“ und unter dem des Jungfernerkranichs die Bezeichnung „Kranich“. Diese Fehler können uns jedoch nicht in der günstigen Beurteilung des Werkes irgend wie beeinflussen, und hoffen wir, daß es der in medizinischen Kreisen weit bekannten Verlags-Buchhandlung, die sich mit diesem Werke auf ein

ihr bis jetzt ganz neues Gebiet begeben hat, recht bald gelingen möge, die Photographieen der zur niederen Jagd gehörenden Tiere zu erlangen, damit ein zweites Werk, welches ſich mit dieſen beſchäftigt, ſich würdig dem Beſprochenen anſchließen möge.

Gera, im Januar 1898.

Carl R. Henniſche.

Bericht des landwirthſchaftlichen Inſtituts der Univerſität Königsberg i. Pr.

Berlin 1898. Paul Parey. Mittheilungen aus dem landwirthſchaftlich-phyſiologiſchen Laboratorium. 1. Unterſuchungen über den Nahrungsverbrauch inſektenfreſſender Vögel und Säugetiere. 2. Magenunterſuchungen land- und forſtwirthſchaftlich wichtiger Vögel. 3. Unterſuchungen über die Nahrung der Krähen. Von Profeſſor Dr. G. Rörig.

Als ſich im Jahre 1895 inſolge der Anregung des Herrn Dr. Finſch der Vorſtand des Deutſchen Vereins zum Schutze der Vogelwelt an das Königlich preußiſche Miniſterium für Landwirthſchaft, Domänen und Forſt petitionſweiſe gewendet und um Errichtung einer Zentralſtelle für ökonomiſche Ornithologie gebeten hatte, erhielt derſelbe von dem Herrn Miniſter unter dem 12. Juli 1896 abſchläglichen Beſcheid.

Zu unſerer großen Freude iſt es nun doch durch die Thätigkeit des Herrn Prof. Dr. Rörig in Königsberg, der das von ihm geleitete landwirthſchaftlich-phyſiologiſche Laboratorium mit allen Mitteln ausſtattet hat, um auch die umfangreichſten Magen- u. Unterſuchungen ausführen zu können, und inſolge dieſer in der Lage war, die ausgiebigſten Ermittlungen über die Nahrung einer Anzahl land- und forſtwirthſchaftlich wichtiger Vögel anzustellen, dahin gekommen, daß ſowohl das Miniſterium für Landwirthſchaft, als auch die landwirthſchaftliche Geſellſchaft ihm Beiſtand behufs weiterer Ausdehnung dieſesbezüglicher Arbeiten gewährt haben. So iſt denn die Frage einer Zentralſtelle für ökonomiſche Ornithologie für Deutſchland — bis zu einem gewiſſen Grade wenigſtens — gelöſt, und richten wir bei dieſer Gelegenheit die Bitte an unſere Mitglieder, Herrn Prof. Rörig durch Zuſendung einſchlägigen Materials unterſtützen zu wollen.

Heute liegen uns drei Arbeiten aus dem Inſtitute vor. Die erſte werden wir, da ſie auch bezüglich der Ernährung gefangener Vögel von größter Wichtigkeit iſt, auf beſonderen Wunsch des Verfaſſers in einer der nächſten Nummern unſerer Monatsſchrift zum Abdruck bringen. Die zweite befaßt ſich mit Magen- und Kropfunterſuchungen einer Anzahl land- und forſtwirthſchaftlich wichtiger Vögel. Die Summe der unterſuchten Vögel beträgt 200 und ſetzt ſich zuſammen aus Vögeln der verſchiedenſten Familien. Der Löwenanteil kommt auf die Raubvögel, von denen 95 unterſucht worden ſind, darunter 18 Eulen. Ferner wurden unterſucht: 12 Störche, 1 Fiſchreiher, 3 Haubentaucher, 21 Eichelhäher, 2 Elſtern, 7 Dohlen, 1 Kuckuck, 5 Tauben, 3 Pirole, 9 Würger, 4 Seidenſchwänze, 3 Drosseln, 3 Ziegenmelker, 3 Mandelkrähen, 5 Spechte, 3 Fliegenfänger, 6 Finkenvögel, 1 Sanderling,

1 Kiebitz, 2 Goldregenpfeifer, 1 Triel, 1 Austernfischer, 1 Pfuhlschnepfe, 1 Wasserläufer, 2 Wildgänse, 4 Enten und 1 Möve.

Wenn wir einen Wunsch aussprechen dürften, so ist es der, den Mageninhalt (vergl. den Artikel „Vogelschutz oder Insektenschutz“ von Dr. Koepert in No. 1 dieses Jahrgangs) künftighin nicht so summarisch anzugeben, als: Käfer, Käferlarven, Fischreste u. s. w., sondern möglichst die Spezies der einzelnen gefundenen Arten festzustellen. Wir wissen, daß das in vielen Fällen sehr schwer und zeitraubend, in anderen ganz unmöglich ist, doch haben derartige genaue Bestimmungen selbstverständlich einen ungleich höheren Wert, als allgemeine.

Die dritte uns vorliegende Arbeit befaßt sich mit Untersuchungen über die Nahrung der Krähen.

Zur Untersuchung kamen: 658 Nebelkrähen (*Corvus cornix*), 60 Rabenkrähen (*Corvus corone*) und 362 Saatkrähen (*Corvus frugilegus*).

Nach Erörterung sämtlicher Befunde und Herbeiziehung eines großen Materials von Veröffentlichungen aus verschiedenen Zeitschriften, sowie genauer Ausrechnung des durch die Krähen verursachten Nutzens und Schadens kommt Verfasser zu dem Schlusse, daß die Nebel- und Rabenkrähe unsere Kulturpflanzen in relativ nur geringem Umfange schädigen, daß sie dagegen der Jagd unter Umständen erheblichen Abbruch zu thun vermögen. Andererseits würde sich jedoch der Landwirt durch eine Vernichtung der Krähen der wirksamsten Hilfe im Kampfe gegen die Mäuse und Insekten berauben. In noch höherem Maße gilt dies von der Saatkrähe, die in jagdlicher Beziehung fast ganz in den Hintergrund tritt, während sie dem Landwirte durch Verzehren der gekeimten Samenkörner größere Verluste zufügt; dafür ist aber auch ihre Thätigkeit in Bezug auf Insektenvertilgung eine viel bedeutungsvollere als die der anderen beiden Krähen. Er schließt: „Dort also, wo die Einkünfte aus der Jagd eine größere Rolle spielen, als die Rentabilität der Land- und Forstwirtschaft, möge man die Nebel- und Rabenkrähen beseitigen; wo jedoch die Jagd als Nebenbetrieb aufgefaßt wird, und man das Interesse der Land- und Forstwirtschaft in erster Linie wahrnehmen will, da muß den Krähen — unter Berücksichtigung derjenigen Mittel, die wir zur Verhütung von Beschädigungen unserer Kulturpflanzen bei massenhaftem Auftreten jener Vögel zweckmäßig zur Anwendung bringen können — unbedingter Schutz gewährt werden.“ Wir aber schließen uns dem Wunsche des Verfassers an, daß die Arbeit, durch welche die längst feststehende Meinung vorurteilsloser Männer bestätigt wird, dazu beitragen möge, dem Landwirte eine Hilfe gegen die tierischen Feinde der Kulturpflanzen zu erhalten, die für ihn geradezu unentbehrlich ist, und legen unseren Lesern nochmals ans Herz, wenn es ihnen möglich ist, Herrn Prof. Rörig in seinen Bestrebungen auf das Ausgiebigste zu unterstützen.

Gera, im Januar 1898.

Carl R. Hennicke.



des
Deutschen
Vereins zum Schutze der Vogelwelt,

begründet unter Redaktion von **C. v. Schlechtendal.**

Vereinsmitglieder zahlen einen Jahresbeitrag von fünf Mk. u. erhalten dafür die Monatschrift kostenfrei (in Deutschl.). — Das Eintrittsgeld beträgt 1 Mark. — Zahlungen werden an den Vereins-Reisanten-Hrn. Melchior-Borst, Röhmer in Leipzig erbeten.

Redigiert von
Dr. Carl H. Sennicke
in Gera (Reuß),
Dr. Frenzel,
Professor **Dr. O. Taschenberg.**

Die Redaktion der Anzeigenbeilage führt die Firma Fr. Eugen Köhler in Gera-Untermhaus; alle für dieselbe bestimmten Anzeigen bitten wir an diese direkt zu senden.

Kommissions-Verlag von Fr. Eugen Köhler in Gera-Untermhaus.

Preis des Jahrgangs von 12 Nummern 8 Mark.

Nachdruck nur bei vollständiger Quellenangabe gestattet.

XXIII. Jahrgang.

März 1898.

Nr. 3.

Inhalt: An die geehrten Vereinsmitglieder. — Neu beigetretene Mitglieder. I. — Z. Thienemann: Ueber den Massenmord der Vögel zu Mode- und Putzroccken. (Vortrag, gehalten auf der Generalversammlung des „Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt“ in Merseburg am 3. April 1897.) — Jacobi von Wangelin: Einige Bemerkungen zu dem Ergebnisse des internationalen Vogelschutzkongresses in Aix-en-Provence. — Geh. Regierungsrat Professor Dr. B. Altum: Bekämpfung einer ausgedehnten Blattwespen-Kalamität durch Vögel. — Otto Berge: Bachstelzennest in einem Strohhute. (Mit Schwarzbild Tafel V.) — Stefan Chernel von Chernelháza: Die Zwergtrappe (*Otis tetrax* L.) in Ungarn. — Professor Dr. Rudolf Blasius: Nachruf an Johannes Ernst Wilhelm Vietzsch. — A. Toepel: Ein dreister Sperber. — Kleinere Mitteilungen: Zwergtrappen. Schutz der Käfigvögel. Die Vogelschutzfrage. Der Handel mit lebenden Wachteln. Fang von Krammetsvögeln nicht gestattet.

An die geehrten Vereinsmitglieder.

Diejenigen unserer Mitglieder, welche Interesse für die Arbeit des Herrn Dr. Pražák:

„Über die Vergangenheit und Gegenwart der Ornithologie in Böhmen, nebst einer „Bibliographia ornithologica bohemica“.

Ein Beitrag zur Geschichte der Zoologie in Böhmen“

haben, die dieser in 500 Exemplaren dem Verein behufs Verteilung an Mitglieder zur Verfügung gestellt hat, können die Schrift gegen Einsendung von 10 Pf. in Briefmarken für Porto gratis von unserem Vereinsrendanten Herrn Rohmer beziehen.

Der Vorstand.

Neu beigetretene Mitglieder.

I.

1. Behörden und Vereine: Elisha Mitschell Scientific Society, Chapel Hill N. C. (U. S. A.); Geflügelzuchtverein in Herborn (Nassau); United States National Museum in Washington; U. S. Departement of Agriculture in Washington; Bürgerschule in Weissenfels; Ornithologische Sektion der K. K. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien; Stadtmagistrat Kelheim; Knaben- und Mädchenschule in Genthin; Stadtgemeinde Ettlingen, Baden.
2. Damen: Frau Baronin von Borberg in Stübing (Steiermark); Fräulein Gerta Koch in Reval (Rußland); Frau von Leipziger, Erzellenz, in Wolframsdorf bei Berga (Elster); Fräulein Luise von Lucanus in Berlin; Frau verw. Amtsrichter H. Rabe in Braunschweig; Frau Dr. Rindfleisch in Gera.
3. Herren: Basedow, R., Lehrer in Hannover; Gaswerksbesitzer H. Baumgärtel in Lützen (Lautitz); Regierungs- und Baurat Beisner in Merseburg; Stadtrat Max Berger in Merseburg; Rittergutsbesitzer Adalbert Böhnert-Körner in Gaaßen bei Pölzig; Ober-Regierungs-Rat Bohnstedt in Merseburg; Lehrer Borchers in Schleusenau; Dr. med. P. Buddens, prakt. Arzt in Liebstadt in Sachsen; Mühlenbesitzer Max Crinitz in Wünschendorf a. d. Elster; Kaufmann Florian Dieß in Gera; Gustav Eichler in Gera; Hoftraiteur Georg Fischer in Gera; Lehrer Gehrke in Rokittken, Post Dirschau; Fr. Ed. Frank, Rektor in Frankenhausen, Kyffhäuser; Gymnasiast Karl Gieseler in Marburg a. d. L.; Referendar Dr. Gleißner in Gera; Bankier Hugo Gloger in Reisse; Apotheker Ernst Haase in Schönau bei Chemnitz; Adam Hännel in Gera; Gymnasiast Otto Haeseler in Rheine (Westf.); Rittergutspächter Alfred Hortschansky in Sölmnitz bei Langenberg; Dr. med. Kanold in Gera-Untermhaus; Oscar Koch in Reval

(Rußland); Kaufmann Reinhold Körbel in Gera; Baumeister Wilhelm Körting in Gera; Direktor der Wessellmann-Bohrer-Comp. Fridolin Korb in Gera; Eisengießereibesitzer Krazsch in Gera-Untermhaus; Otto Kunstmann in Gera; Buchhalter Gotthilf Leuthold in Reval (Rußland); Pastor Levin in Varlosen bei Dransfeld; Lehrer R. Marbacher in Luzern (Schweiz); Ritterguts-pächter Curt Meichsner in Endschütz bei Wünschendorf; Konsulatssekretär Hermann Neumann in Reval (Rußland); Kaufmann Hugo Neupert in Gera; Ober-Amtmann Karl Pörsch in Meißig bei Weida; Sägewerksbesitzer W. Prosch in Grabow (Mecklenburg); Rittergutsbesitzer Alfred Reichardt in Kauern bei Ronneburg; Kurt Reichardt in Dessau; Kammerguts-pächter Paul Röhrig in Großjaara bei Gera; Kaufmann Karl Rothe in Gera; Forst-eleve Wilhelm Roux in Naunhof bei Leipzig; von Ruffow-Wallace in Rosenhayn bei Reval; Stadtpfarrer und Schulinspektor Schoder in Neuenstein (Württemberg); Regierungs- und Forst-rat von Schrader in Merseburg; Lehrer E. Schreck in Schmölln (S.=A.); Kaufmann Johannes Seyfried in Gera; Kammerguts-pächter Felix Sturm in Cronschwig bei Wünschendorf; Waffenhändler Stusche in Reisse; Dr. med. Tannert, prakt. Arzt in Reisse; Kassirer Georg Thormeyer in Leipzig; Hofapotheker Tröger in Gera; Rentier Rudolf Ungelenk in Gera; Fleischermeister Josef Wagner in Berlin; Dr. med. Wieschebrink, Augenarzt, Münster i. W.; Fabrikant Paul Wolf in Friesen bei Reichenbach i. B.; Hofrat Dr. Wurm in Bad Teinach (Württemberg); Professor Dr. H. C. Ziegler in Freiburg in Baden; Kammerguts-pächter Walter Zippel in Tinz bei Gera.

Über den Massenmord der Vögel zu Mode- und Fuhzwecken.

Vortrag,

gehalten auf der Generalversammlung des „Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt“ in Merseburg am 3. April 1897.

Von F. Thienemann.

Meine hochverehrten Damen und Herren! Es ist nichts leichter, als eine Dame für die Vogelwelt zu interessieren. Zu verwundern ist das nicht, denn Blumen und Vögel, diese lieblichsten Kinder der Natur, sollten sie nicht für ein empfängliches Frauenherz etwas ganz besonders Anziehendes haben? Darum zählt auch unser Verein, der zunächst als ornithologischer Verein sich die Aufgabe gestellt hat, immer weitere Kenntnis der Vogelwelt anzubahnen, in der richtigen Voraussetzung, daß einer größeren Kenntnis weitergehender Schutz ganz von selbst folgen wird — darum zählt unser Verein eine ganze Anzahl Damen zu seinen Mitgliedern, und darum wird auch unseren Wanderversammlungen von

der Frauenwelt ein besonderes Interesse zugewendet. Wenn wir ein Verein wären, der den Schutz von Kröten und Spinnen auf seine Fahnen geschrieben hätte, — ich glaube kaum, daß wir dann einen so reichen Damenflor heute hier in diesem Saale begrüßen dürften; womit ich aber nicht etwa gesagt haben will, daß die Kröten des Schutzes nicht wert wären.

Höchst befremdend wird es klingen, wenn ich Ihnen nach diesen Ausführungen zurufe, daß dennoch die Frauen mit zu dem ärgsten Feinden der Vogelwelt zählen. Sie sind es nicht aus Nothwehr, um etwa ihr Hab und Gut vor Schädlingen zu schützen; sie sind es auch nicht als Feinschmecker, die einen Gefallen daran fänden, unsere heimischen Singvögel zu verspeisen, — nein, die Damen stehen unter der Herrschaft einer strengen und launenhaften Frau, die ihnen ihr mißgünstiges Verhalten gegen die Vogelwelt diktiert. Die Frau heißt die Mode. Ich meine also, das Tragen von Vogelfedern, besonders von ganzen Bälgen auf den Damenhüten, das ist, was jährlich Hunderttausende von Vogelleben fordert. Ich könnte nun in den Ton verfallen, den manche Zeitungsartikel und tierschützerischen Flugblätter über diese Modeverirrung anschlagen, das heißt, ich könnte Ihnen hart zusetzen. O, meine Damen, Sie werden in derartigen Artikeln wahrlich nicht geschont. Schwere Vorwürfe müssen Sie anhören. Sie werden der Grausamkeit, der Roheit beschuldigt, Sie werden als wahre Barbarinnen hingestellt, die fortwährend nach Vogelblut lechzen und „deren Herzen kalt bleiben, wenn Tausende von verlassenen jungen Vögeln nach ihren Eltern schreien, die Sie auf dem Kopfe umhertragen.“ Es liegt mir fern in der Weise zu Ihnen zu reden. So schlimm sind unsere Frauen Gott sei Dank nicht. Gewiß ist die gute Absicht der Verfasser oder Verfasserinnen von solchen Artikeln nicht zu verkennen, aber meiner Meinung nach läßt man sich dabei von einer übertriebenen Sentimentalität verleiten, in seinen Ausführungen über das Ziel hinauszuschießen und sogar Dinge anzuführen, die mit der Wirklichkeit nicht übereinstimmen. Das schadet aber einer Sache mehr, als daß es nützt. Nicht Blutdurst und Barbarentum ist es, was die Vögel auf die Frauenköpfe bringt, sondern erstens einmal das strenge Gesetz der Mode, dann aber auch eine große Gleichgültigkeit und ein gut Teil Gedankenlosigkeit. Welche Dame macht sich denn irgend welche Skrupel über den Ursprung eines ihr ganz unbekannten Vogels oder Vogelflügels, den sie als Schmuck trägt! Wohl keine! ebensowenig, wie sie über eine künstliche Blume oder Schleife näher nachdenkt. Es genügt, daß der Hut modern ist, daß er zu Gesicht steht und daß der Preis angemessen ist. Sollte einer empfindsamen Seele doch einmal die Erinnerung an eine Zeitungsnotiz über „Vogel-massenmord zu Putzwecken“ auftauchen, während die Putzmacherin eben den prächtigen Kolibri auf den neuen Winterhut steckt, so wird sie gewiß auch gleich

mit der Entschuldigung bei der Hand sein: „nun, auf den einen Vogel kommt es doch gewiß nicht an.“

Also nicht als strafender Richter stehe ich vor Ihnen, der in Ihnen Barbaren und Barbarinnen sieht, nein, in lehrhafter, unterweisender Form tritt durch meine schwachen Kräfte der „Deutsche Verein zum Schutze der Vogelwelt“ an Sie heran, und er macht's wie ein guter Pädagog und bringt die Anschauungsmittel gleich mit. Hier auf diesem Tische sehen Sie eine große Anzahl Vogelbälge ausgebreitet, welche die Naturalienhandlung von Wils. Schlüter in Halle a. S. gütigst zur Verfügung gestellt hat. Sie gehören zu den wunderbarsten und farbenprächtigsten in der Natur und sind Vertreter der Vogelspezies, die namentlich zu Schmuckzwecken verwendet werden. Wir wollen sie uns ansehen und durchs Anschauen zum Erkennen vorzubringen suchen. Was ich aber kenne, dafür interessiere ich mich, und woran ich Interesse habe, das suche ich zu erhalten und zu schützen. Wenn wir diese Stufenleiter durchmachen, dann sind die Vogelbälge in den Schaufenstern der Putzläden für uns nicht mehr ein Konglomerat von bunten Federn, sondern wir erinnern uns, daß sie einst lieblichen Kindern der Natur angehörten, die Auge und Herz der Menschen erfreuten.

Die Sitte, Vogelfedern als Schmuck zu tragen ist uralt und weit verbreitet. Der Indianer steckt die Adlerfedern in seine schwarzen Haare, wenn er auf den Kriegspfad geht, der reiche Mexikaner schmückte sein Gewand mit Kolibribälgen, und wir wissen, daß bei vielen Naturvölkern Vogelfedern und Bälge teils als Schmuck, teils als schützende Kleidungsstücke eine große Rolle spielen. Damit haben wir's aber hier nicht zu thun. Uns interessiert die Mode, wie sie jetzt bei uns an der Tagesordnung ist. Nun, diese reicht, was die Mannigfaltigkeit der verwendeten Vogelspezies anlangt, in unserem Jahrhundert nicht allzuweit zurück. Wohl finden wir in den Modenzeitungen vom Anfang dieses Jahrhunderts schon vielfach Federn erwähnt, womit aber fast nur Straußenfedern gemeint sind. Hüte und Toquen sind damit reich verziert, und in einem Pariser Modebriefe vom 31. Oktober 1810 findet sich schon folgende spöttische Klage: „Sonst reichte zum Ausputzen des Hutes einer schönen Dame eine einzige Feder zu; bald trug man zwei und späterhin waren drei das non plus ultra. Jetzt gelten drei Federn so viel als nichts; man muß wenigstens ein Duzend haben, die um den Hut herumflattern.“

Außer Straußenfedern finden sich nur noch, und zwar ziemlich spärlich, Paradiesvögel-, Reiher- und Hahnenfedern erwähnt, woraus die Aigretten und esprits (wie man damals die Federstübe nannte) hergestellt wurden. Auch unsere Mütter haben noch nicht so viele und mannigfaltige Federn getragen, als das jetzige Geschlecht. Erst die bequemen Verkehrswege, die dem Handel neue Bahnen

öffneten, haben auch den Schmuckfederhandel mehr in Blüte gebracht, so daß man jetzt die Vogelspezies, die zum Schmucke verwendet werden, nicht mehr eng abgrenzen kann. Alles, was erbeutet wird, wird auf den Markt gebracht, wenn auch einige Arten immer bevorzugt bleiben.

Wenn nun das Tragen von Federn immer größere Dimensionen anzunehmen scheint, so fragt man sich doch unwillkürlich: Ist es denn praktisch Vogelfedern zu tragen? Ich habe mich in letzter Zeit über diese Frage genauer zu informieren gesucht, und wenn ich in Damengesellschaft kam, so war meine stereotype Anrede: „Wie stehen sie zur Schmuckfederfrage?“ Nebenbei bemerkt kann ich dieses Thema als sehr ergiebig für Ballgespräche angelegentlichst empfehlen. Es reicht eine ganze Polonäse hindurch. Die Ansichten der Damen waren in dieser Sache sehr geteilt. Manche antworteten sofort mit Feuer und Flamme: „Ja, Federn zu tragen ist sehr praktisch, ich möchte sie nicht missen.“ Es stellte sich dann aber meist heraus, daß damit Straußenfedern gemeint waren. Nun, daß Straußenfedern ein praktischer Kopfsputz sind, läßt sich gewiß nicht leugnen. Sie sind vor allem sehr dauerhaft, sozusagen unverwüstlich. Müssen sie einmal einen Regen aushalten, so können sie wieder gekräuselt werden, ein Geschäft, daß man selbst mit der Schere besorgen kann, und sind sie nach und nach doch unscheinbar geworden, so wandern sie in die Färberei und gehen daraus wie neu hervor.

Gegen den Straußenfederhandel läßt sich auch etwas Stichhaltiges nicht anführen. Der Strauß wird in mehreren Teilen von Afrika als Haustier in großem Maßstabe gehalten, und erst kürzlich sind jagdgesetzliche Bestimmungen getroffen worden, welche den Straußenfederhandel in Bahnen leiten, die unseren südwestafrikanischen Kolonien förderlich sein müssen.

Wie steht es aber mit den übrigen Federn? Wie gesagt, da sind die Meinungen geteilt, aber dennoch läßt sich sagen, daß die Federn, was die praktische Seite anlangt, den künstlichen Blumen die Wage halten.

Wir fragen uns weiter: „Ist es dann schön, Federn zu tragen?“ Die Frage ist schwer zu beantworten. „Schön“ appelliert an das Geschmacksgefühl und darüber läßt sich bekanntlich nicht streiten. Aber dennoch können wir vielleicht versuchen, einige leitende Gesichtspunkte aufzustellen. Wie wird denn der Mensch in urdentlichen Zeiten dazu gekommen sein, Federn als Schmuck zu tragen? Er hat gesehen, daß sie den Vogel schmücken und hat gemeint: wenn sie dem ein schönes Aussehen verleihen, so können sie dich ebenfogut puzen; er hat sie angesteckt und — „ein Schleier und ein Federhut, das steht dem Mädschen gar zu gut,“ heißt es schon in dem alten Studenten = Spottliede. Und seien wir doch einmal unparteiisch: eine Dame im Eiskostüm, das schmucke Pelzbarretchen mit einem Heher- oder Hephuhnflügel geziert — ist das nicht schön? Oder ein

Stutz aus den so einfach und doch so geschmackvoll gezeichneten Birkenhühnchenfedern, kann der nicht schön sein? Oder ein Fächer aus Trappenfedern, wie er mir neulich in einer Leipziger Schmuckfederhandlung vorgelegt wurde — ja der war schön in seiner einfachen Natürlichkeit, und ich hätte ihn am liebsten selbst gekauft, obgleich ich doch innerlich hätte ergrimmt sein müssen.

Ganz anders stellt sich allerdings die Sache beim Tragen von ganzen Vogelbälgen oder Köpfen. Was muß man da für Monstra sehen! Gestatten Sie, daß ich Ihnen einige Beispiele anführe: da liegen in einem Leipziger Schaufenster sechs Vögel, zierlich auf ein Stäbchen gereiht. Der Leib ist ein Kohlmeisenleib, die Flügel sind Finkenflügel und hinten ist ein Schwalbenschwanz eingeklebt.

Dort steckt an einem Hute das Vorderteil eines kleinen Strandläufers, eines Vögchens, das man mit zu den zierlichsten rechnen kann. Die Augenhöhlen sind weit aufgerissen, und große gelbe Sperberaugen eingefügt.

Oder dort fällt uns ein Hut durch seine ungeheuerliche Façon auf. Er besteht aus einer ganzen Möve, ein Vogel, dem die Natur solch anmutige Gestalt, solch elegante Bewegungen verliehen hat. Aber wie sieht er hier aus! Der Kopf unnatürlich nach hinten gebogen, die Flügel nach oben verrenkt und der Schwanz auseinander gespreizt! Ja, meine verehrten Herrschaften, das ist nicht mehr schön! Man kanns allerdings auch schön finden und vor der Ästhetik rechtfertigen, wenn man sich auf den, ich möchte sagen, rein künstlerischen Standpunkt stellt. Man sagt: der Hut hat die und die Façon. Dazu brauche ich, um einen bestimmten Effekt zu erzielen, die und die Form des Aufpuges. Ob ich nun diese Form aus einer Blume, oder aus einem Bande oder aus einem Vogel herstelle, das ist mir ganz gleichgiltig. Der Vogel ist mir dabei nicht Vogel, sondern einfach Aufputzmaterial. Den Standpunkt giebt es, aber auf ihn mögen sich die stellen, die in der Natur noch keinen Vogel beobachtet haben. Der Vogelfreund und Kenner kann es gewiß nicht; und da mag unter dem Hute das niedlichste Gesicht hervorschauen, man wird doch immer nur nach dem Ungetüme sehen, das darüber thront und möchte hin, um die Sache auf dem Kopfe dort in Ordnung bringen. Außerdem sind ja die Männer überhaupt Feinde aller extremen und entstellenden Moden. Ausnahme: die Gigerln.

Wir haben also gesehen, daß das Tragen von Vogelfedern in beschränktem Sinne praktisch und auch schön sein kann. Nun, was bedürfen wir mehr? Was zaudern wir, uns diesen Schmuck zu nütze zu machen? Ebenfogut, wie jedes Jahr Millionen von Hühnern, Gänsen und Enten für die Menschen ihr Leben lassen müssen, um als Nahrung zu dienen, warum sollen nicht ebenfogut andere Vögel der Mode geopfert werden? Der Mensch ist Herr der Schöpfung! Also Tod den Kolibris und Paradiesvögeln, Tod den Reihern, Steißfüßen und

Bienenfressern und wie sie alle heißen! Ob sich wohl ein derartiger Schluß vor einer christlichen Ethik rechtfertigen läßt? Wohl ist der Mensch der Herr der Schöpfung und nimmt vermöge seiner Intelligenz eine ganz besondere Stellung in der Natur ein. Um sein materielles Leben zu erhalten und dadurch Raum zu erhalten für die Bethätigung im geistigen Leben bedarf er der materiellen Dinge, der Tiere mit inbegriffen, welche ihn in dieser Welt umgeben. Er hat das Recht und die Pflicht solche Objekte nach Bedarf zu benutzen und aufzubrauchen. Er darf also die Tiere zur Nahrung verwenden, er darf ihre Kräfte ausnützen u. s. w., er darfs als Kulturmensch, der im Kampfe ums Dasein steht, er darfs aber nur, wenn wahrhaft sittliche Zwecke mit seinem Handeln verbunden sind. Im übrigen hat er seine Herrlichkeit in der Beherrschung der ihn umgebenden Welt nicht in hochmütiger Weise zu überschätzen, sondern er hat auch vor der Natur achtungsvoll stillzustehen als vor einem Werke der Offenbarung. Er hat die Natur als ein großes, schönes Ganzes anzusehen, daß er nicht unnötig mit rauher Hand stören darf, und diese Pflicht wird ihm um so schwerer aufs Herz fallen, wenn er sich bewußt ist, daß noch neben ihm Menschen sind, die sich gleich ihm an der Natur erfreuen und erbauen wollen und denen er durch sein Eingreifen den Genuß verkümmert. In diesem Lichte betrachtet, werden wir das Töten ungezählter Mengen von anmutigen Vögeln zum Zwecke einer launischen Mode, die doch im Grunde genommen der Eitelkeit dient, gewiß nicht billigen können.

Doch ich will mich bei meinen theoretischen Ausführungen nicht länger aufhalten. Lassen sie uns unser Thema einmal mehr praktisch auffassen. Was wird denn zu Modezwecken gesammelt? wie wirds gesammelt? wo wirds gesammelt? Da brauchte ich wiederum nur einige tierschützlerische Flugblätter herzunehmen, von denen mir eine große Anzahl zugegangen ist, und brauchte ihnen daraus vorzulesen. Ich könnte ihnen sagen, daß ein Händler in London einmal eine Sendung von 6000 Paradiesvögeln, von 360000 Vögeln verschiedenster Art aus Ostindien und von 400000 Kolibris erhielt, daß bei einem anderen auf einmal 32000 Kolibris, 80000 Wasservögel, 800000 Paar Fittiche eingingen, daß in einem Versteigerungsraume in London in 4 Monaten 404465 westindische und brasilianische und 356389 ostindische Vogelbälge ausgedoten wurden, daneben noch Tausende von Fasanen und Paradiesvögeln u. s. w. u. s. w. Ich kann aber für diese ungeheuren Zahlen nicht eintreten und möchte sie in meinem Vortrage nicht als Waffe gegen den Vogelmassenmord benutzen, da sich neben derartigen Aufzählungen in den betreffenden Blättern auch Dinge finden, die der Wirklichkeit nicht entsprechen. Ich erinnere nur an das Abbalgen der Kolibris bei lebendigem Leibe, das durch alle Flugblätter geht und vorgenommen werden soll, „um den Glanz des Gefieders tadellos zu erhalten.“ Nun, ich balge selbst, aber wenn

ich einem Kolibri bei lebendigem Leibe das Fell über die Ohren ziehen sollte, so wüßte ich wirklich nicht, wie ich das anfangen sollte. Außerdem werden die Kolibris mit dem Blaserohre oder mit Vogeldunst geschossen, gelangen also schon tot in die Hand des Sammlers. Der Glanz des Gefieders soll erhalten bleiben! Welchen physiologischen oder chemischen Zusammenhang möchte man da wohl als Beweis heranziehen? Mich erinnert die ganze Sache immer an unsern Fleischer, der früher, als wir noch auf dem Lande wohnten, bei uns schlachtete. Der hatte so seine eigenen Ansichten über das Schlachten. Das Abstechen, so meinte der Biedermann, thäte überhaupt nicht weh, aber schreien müsse das Schwein, sonst schmecke die Wurst nicht, eine Ansicht, die übrigens noch vielfach auf dem Lande verbreitet ist. Heutzutage wird in den Schlachthäusern jedes Stück Vieh durch einen Kopfschlag betäubt, ich denke aber, die Leberwurst schmeckt uns noch genau so gut, wie damals, als noch tüchtig geschrien wurde.

Ferner glaube ich, daß man in jenen Flugblättern in seinem Übereifer zu weit geht, wenn man empfiehlt, daß kein Herr mit einer Dame spazieren gehen solle, die einen Vogel auf dem Kopfe habe, an heiraten dürfe man gar nicht denken, ja am besten wäre es, wenn sämtliche Bräutigams ihre federgeschmückten Bräute sitzen ließen. Die gute Absicht ist gewiß auch hier nicht zu verkennen, aber man macht doch durch solche Vorschläge die Sache, um die es sich handelt, nur lächerlich und schadet damit mehr, als daß man nützt.

Ich will mich bemühen in meinen Ausführungen ganz sachlich zu bleiben und will nur Zahlen und Thatfachen bringen, für die ich voll eintreten kann. Dr. Rey berichtet, (Ornith. Monatschr. 1878 p. 135) daß in einer Leipziger Handlung zum Zwecke der Ausschmückung von Damenhüten etwa 32000 Kolibribälge, 800000 Stück Häute von Tauchern, 300000 Paar Schnepfenflügel, von denen das Paar mit fünf Pfennig bezahlt wurde, eingegangen seien. Derselbe Forscher erzählt, (Ornith. Monatschr. 1878 p. 7) daß eine einzige Leipziger Firma, welche sich nur nebenbei mit Federhandel beschäftigte, in einem Jahre $4\frac{1}{4}$ Millionen Lerchenflügel (aus Finnland), à Paar zu zwei Pfennigen, und nahezu $1\frac{1}{2}$ Millionen Schneehuhnflügel zum Aufputz für Damenhüte verkauft habe, und daß ein anderer Händler, da die Mode sich von den Metallfarben abgewendet habe, einen großen Posten Kolibribälge das Duzend mit 50 Pf. bezahlt habe. Ferner erzählt mir Herr Dr. Rey, daß er einmal in einer Schmuckfederhandlung einen fast mannes- hohen Haufen Kolibris vorgefunden habe. Dieser sei dann breit gemacht worden, so daß man förmlich in Kolibribälgen „herumgewatet“ sei.

Von Kolibris¹⁾ war jetzt viel die Rede. Wir kennen sie alle, diese „fliegenden

¹⁾ Diese und die im Nachstehenden aufgezählten Vogelarten liegen in Bälgen vor und werden unter erläuternden Bemerkungen vorgezeigt.

Edelsteine“, wie sie genannt wurden. Die Forscher können gar nicht genug erzählen von dem wunderbaren Glanze ihres Gefieders, beim Darauffallen der Tropensonne und von den blitzartigen Bewegungen, welche diese winzigen Vögel ausführen. Grade in unserer „Monatsschrift“ haben ja öfter derartige Schilderungen aus der Feder von Prof. Göring gestanden, der die Kolibris aus eigener Anschauung in Südamerika kennen gelernt hat.

Nach den Kolibris sind gleich die Paradiesvögel zu nennen, diese wunderbaren Vögel aus Neuguinea, die schon seit Jahrhunderten eingeführt worden sind. Immer neue Arten dieser Gattung werden entdeckt und beschrieben, und man trifft zuweilen auf Farben und Formen, daß man staunend still stehen und sich fragen möchte: wie ist es möglich, daß die Natur so etwas Wunderbares hervorbringen kann!

Es ist nicht schade, daß diese herrlichen Vögel in ungezählten Massen jährlich von den Eingebornen getötet und zu einem ganz verstümmelten Balge zugerichtet werden, um so auf den Markt zu gelangen?

Von anderen ausländischen Vögeln wären noch zu nennen die Glanzstare aus Afrika, die Trogonarten aus Südamerika u. s. w.

Ich weiß nicht, ob es Ihnen auch so geht, wie mir, verehrte Anwesende, daß sie dem Cyoten doch nicht das Interesse zuwenden können, wie unseren inländischen Vögeln. So habe ich ganz besonders Gewicht darauf gelegt, ihnen auch Vertreter unserer heimischen Vogelwelt vorzulegen, die das traurige Los haben, im Schmuckfederhandel eine wichtige Rolle zu spielen. Wenn ich mit den kostbarsten beginnen darf, so muß ich zunächst die Reiher nennen, den großen Silberreiher (*Ardea alba*) und den Seidenreiher (*Ardea garzetta*). Die Aufenthaltsorte dieser Vögel liegen im Südosten: in Ungarn, Bulgarien und den Donauländern. Hier finden die Tiere in den ausgedehnten Seen und Sümpfen die günstigsten Lebensbedingungen und siedeln sich kolonieenweise an. Diese Brutplätze werden dann von den Schmuckfederjägern öfter heimgesucht, denn die Aigrettes, die eigentümlich zerchlissenen Schulterfedern der Reiher, die den Damen wohl bekannt sein dürften, sind ein sehr gesuchter Artikel.

Ein sehr anschauliches Bild von dem „abscheulichen, nur aus reiner Gewinnsucht entspringenden Schmuckfeder-Raubhandwerk“, wie er's nennt, giebt Reiser in seiner „Ornis balcanica.“ Ich darf wohl eine solche „Jagd“ einmal kurz beschreiben. Eine Anzahl Schützen, von denen sich jeder mit der nötigen Anzahl Patronen versehen hat, begiebt sich auf Rähnen nach der Reiherkolonie. Die Jäger werden verteilt, und nun fällt der erste Schuß. Da steigen dann die Reiher wolkenähnlich aus dem Rohre auf, umkreisen ängstlich ihre Brutplätze und werden dabei aus der Luft herabgeschossen. Nach hundert Schüssen wird

eine Pause gemacht, um erst einmal die Beute zusammenzulesen. Das hat des gefährlichen Terrains wegen seine großen Schwierigkeiten, und nur die Vögel können aufgenommen werden, die in nächster Nähe des Schützen niedergefallen sind, die andern müssen liegen bleiben.

So wurden am 5. Juni 1890, also zur Brutzeit, mit 383 Schüssen 146 Stück Reiher erlegt; am 6. Juni 196 Stück und am 7. 99 Stück gefunden, 37 gingen verloren.

Der Hautteil, an dem die Schmuckfedern sitzen, wird dann gleich abgezogen und getrocknet, während die Kadaver allabendlich verscharrt werden. Die Ausbeute an Schmuckfedern nimmt sodann ihren Weg nach Paris, denn diese Stadt ist der Mittelpunkt für den inländischen Schmuckfederhandel, London für den ausländischen. Eine egrette bringt dem ersten Verkäufer 8—10 Gulden, eine garzette 1 Gulden.

Wenn Reiser von Ekel spricht, der ihn beim Anblick eines solchen wüsten Mordens ergriffen habe, so kann ich ihm das sehr gut nachfühlen, denn ich habe im vorigen Sommer einmal etwas Ähnliches erlebt, wenn auch in ganz kleinem Maßstabe. Ich befand mich auf der Kurischen Nehrung. Das bei Rossitten gelegene Bruch, das schon manchen seltenen Vogel zur Beobachtung gebracht und deshalb schon oft in der ornithologischen Litteratur Erwähnung gefunden hat, wird unter anderen auch von einer Anzahl Tauchern belebt. Namentlich sind es der Haubentaucher (*Colymbus cristatus*) und der schwarzhalbige Taucher (*Col. nigricollis*), die dort ihr munteres Wesen treiben. Nun wurde ich von den Damen, die in Rossitten zur Sommerfrische weilten, gebeten, ihnen doch einige von den Vögeln zu schießen, damit sie sich zur Erinnerung an ihren Nehrungsaufenthalt von den Häuten einen Pelzschmuck machen lassen könnten. Das klang ja sehr harmlos, und ich wäre gewiß auch den Bitten nachgekommen. Da wurden aber schon, ehe ich zur Ausführung meines Planes kam, einige prächtige Haubentaucher erlegt, und als ich nun mit ansehen mußte, wie bloß die Bauch- und Brusthäute abgezogen wurden, um eingesalzen und getrocknet zu werden, und wie dann der ganze übrige Vogel mit dem herrlichen Gefieder und namentlich dem prächtigen Kopfschmuck in die Düngergrube wanderte, da sagte ich mir: hier geschieht ein Unrecht, und bekam einen Begriff davon, wie ekelhaft es erst aussehen mag, wenn Hunderte von prächtigen Reihern in die Erde verscharrt werden, nachdem ihnen nur ein kleiner Hautteil abgezogen worden ist.

Durch Dr. Floerike, der mehrfach Reisen nach dem Osten unternommen hat, ist mir übrigens das, was Reiser berichtet, schriftlich und mündlich bestätigt und ergänzt worden. Genannter Forscher fand namentlich in Ungarn das Reiherjagden noch in voller Blüte, während es in Bulgarien seit dem Regierungs-

antritte des tierfreundlichen Fürsten Ferdinand zurückgegangen ist. Als ein Hauptgebiet für den Federhandel bezeichnet Floerke ferner das türkische Kleinasien, insbesondere den Golf von Alexandretta mit Umgebung, und auf seiner letzten Reise lernte er das Städtchen Lentoran am Südwestwinkel des Kaspiſchen Meeres als Mittelpunkt des dortigen Schmuckfederunwesens kennen. Ein Präparator, den er dort besuchte, hatte grade eine Bestellung auf 15000 Paar Bienenfresser à 20 Kopfen erhalten. Diese bunten Vögel, die, was die Färbung anlangt, mit unserm Eisvogel konkurrieren können, werden mit Leimruten gefangen und bündelweise auf den Markt gebracht.

Gestatten Sie nun, daß ich Ihnen noch kurz einige eigne Erfahrungen mitteile, die ich über unsern Gegenstand in Leipzig gemacht habe. Ich möchte Sie bitten, mich einmal beim Besuch einer Schmuckfederhandlung zu begleiten. Was sehen wir da alles? Zunächst eine große Kiste voll Schneeammern, daneben eine ebensolche angefüllt mit Weißbindenkreuzschnäbeln untermischt mit Dompfaffen, Sperlingen, Spechten und anderen Kleinvögeln. Diese Kiste zeigt uns recht deutlich, daß ich recht hatte, wenn ich oben sagte: alles, was erbeutet wird, wird auf den Markt gebracht. Der nächste große Behälter enthält Strandvögel. Da sehen wir die so mannigfach gezeichneten Kampfläufer, von denen keiner dem andern gleicht; ferner Strand- und Wasserläufer, (Tringen und Totaniden), deren Beobachtung im Freileben für den Forscher so viel Reiz hat. Aus der nächsten Kiste schimmerts uns weiß und mollig entgegen: es sind Schneeeulenhälge, die in ganz flüchtiger Weise von den Körpern heruntergezogen oder vielmehr gerissen sind. Schade um die prächtigen Tiere! Zwei große Kartons, die danebenstehen, enthalten ausschließlich Schneehuhn- und Birkhuhnflügel. Sehr gesucht und in großer Anzahl vorhanden sind ferner Taucherfelle, die im Handel einen besonderen Namen haben: Greves.

Die meisten Sachen, namentlich die kleineren Vögel, befinden sich alle in traurigen Zustande und können kaum noch dazu verwendet werden. Sie sind viel zu billig, als daß sich der Händler mit ihrer Erhaltung etwa große Mühe gäbe. Wenn Sie die Mode wieder einmal verlangt, so werden Sie eben neu geschafft. Doch genug! Was geschieht denn alles, um dem geschilderten Unwesen zu steuern? O sehr viel! Da entfalten Tier- und Vogelschutzvereine ihre Thätigkeit, da hat sich im Jahre 1891 der „Deutsche Bund zur Bekämpfung des Vogelmassenmordes für Modezwecke“ gebildet, dem viele Frauen angehören; da werden Kongresse abgehalten und Petitionen an die gesetzgebenden Körperschaften gerichtet, da hat jedes Land seine besonderen vogelschützlerischen Gesetze und Bestimmungen u. s. w. Es ist gut, daß so viel gethan wird. Ob's aber genügt? Wir wollen der Kürze der Zeit wegen nicht näher darauf eingehen, wollen es überhaupt einmal dahin-

gestellt sein lassen, wie weit die Polizei im stande ist wirksamen Vogelschutz zu treiben. Das möchte ich Ihnen aber doch zurufen, verehrte Anwesende: „Der Schutzmann rettet unsere Vögel gewiß nicht!“ Nein, die Hilfe muß aus unserm Innern selbst kommen. Wir müssen die Vögel mehr kennen, mehr lieben lernen. Die Natur mit ihren lieblichen Geschöpfen darf uns nicht ein Buch mit sieben Siegeln sein, an dem wir teilnamlos vorübergehen, die krasse Unkenntnis in Bezug auf Vogelfunde muß mehr aus dem Volke schwinden, wozu jeder an seinem Teile mitwirken soll. Wenn in der Hinsicht mehr geschieht, dann braucht man nicht noch besonders Vogelschutz zu predigen, nein, dann folgt er ganz von selbst, und dann kommt vielleicht auch einmal eine Zeit, wo man verwundert und entrüstet den Kopf schütteln wird über das, wovon ich Ihnen heute ein schwaches Bild zu geben versucht habe: — über den Vogelmassenmord zu Mode- und Putzwecken.

Einige Bemerkungen zu dem Ergebnisse des internationalen Vogelschutzkongresses in Aix-en-Provence.

Von Regierungs- und Forsttrat Jacobi von Wangelin.

Der von Dr. Ohlsen von Caprarola auf dem im November v. J. zu Aix-en-Provence abgehaltenen internationalen ornithologischen Kongresse gehaltene Vortrag, welcher in No. 2 unserer Monatschrift (1898 S. 37) wiedergegeben ist, veranlaßt mich zu einigen Bemerkungen, die ich am besten in der Form eines kurzen Aufsatzes in dieser Monatschrift niederlegen möchte. Es möchte sonst scheinen, als wenn die Ansicht der Vereinsleitung sich in allen Punkten mit der des Herrn Dr. Ohlsen deckte. Dies ist ja unbedingt in den Hauptpunkten der Fall. Das Ziel, welches der Verein erreichen will, ist dasselbe wie das, welches sein Vertreter auf dem Kongresse erreichen will, aber in einigen Punkten, besonders bezüglich des Weges, auf dem das Ziel erreicht werden soll, bin ich und die anderen Mitglieder des Vorstandes unseres Vereins doch anderer Ansicht.

Zunächst kann ich den Ausführungen des Redners auf dem Gebiete des Jagdrechtes nicht unbedingt folgen. Es wird die römische Anschauung, „welche auch in unserer Gesetzgebung fast allgemein angenommen ist“, als die richtigste bezeichnet. Das Wort „unsere“ könnte nun bei den auf dem Gebiete der Jagdgesetzgebung nicht völlig bewanderten verehrlichen Vereinsmitgliedern die Auffassung erwecken, als ob diese Rechtsanschauung auch in unserem deutschen Vaterlande die Basis der Jagdgesetzgebung bilde. Dem ist indessen nicht so. Nach Römischem Rechte war die Jagd, wie richtig ausgeführt ist, ein Recht der natürlichen Freiheit; mithin war ein jeder zur Ausübung derselben an sich berechtigt und nur

insofern bestand eine Schranke, als fremder Grund und Boden ohne Einwilligung der Eigentümer nicht betreten werden durfte. In unserem Vaterlande dagegen gilt im wesentlichen das Deutsche Recht; danach gehörte die Jagd ursprünglich zu dem Rechte des echten Eigentums, und wenn auch im Laufe der Jahre in manchen Ländern die Jagd allmählich Regal wurde, so ist doch seit 1848 im Königreich Preußen und seit 1850 in Bayern das fremde Jagdrecht hinweggeräumt und eine Trennung des Jagdrechts vom Grund und Boden als dingliches Recht ausgeschlossen. Dieselben rechtlichen Verhältnisse bestehen, so viel mir bekannt ist, zur Zeit in wohl fast allen deutschen Staaten.

Ich nehme an, daß unser Herr Vertreter indessen in erster Linie als Italiener gesprochen und die südeuropäischen Verhältnisse im Auge gehabt hat, und sind deshalb seine Ausführungen als nur zu treffend zu erachten, denn das Recht der freien Jagd besteht meines Wissen noch fort in allen Ländern von Südeuropa. Beim völligen Mangel an einschränkenden Schongesetzen ist hier jedermann berechtigt seiner Jagdpassion fast ungehindert die Zügel schießen zu lassen.

Bevor es nicht gelingt hiergegen Schranken zu ziehen und geordnete Verhältnisse bezüglich der Jagd zu schaffen, wird auch der Erlaß von eigentlichen Vogelschutzgesetzen in jenen Ländern meiner Ansicht nach zu den frommen Wünschen gehören. Die Jagdgesetzgebung wird gewissermaßen dem Vogelschutz die Wege zu ebnen haben. Die Durchführung der Jagdgesetzgebung in Italien aber stößt anscheinend auf unüberwindliche Schwierigkeiten; wenigstens habe ich seit einigen Jahren über den Fortgang der Angelegenheit nichts weiter in Erfahrung bringen können, und das seiner Zeit von meinem verehrten Freunde Dr. Liebe und mir einem Bekannten desselben auf Verlangen übersandte Gutachten über die Notwendigkeit der völligen Schonung einiger Vogelarten ist jedenfalls wohl denselben Weg gewandert, wie die Vereinbarung vom 5. November 1875 zwischen Oesterreich und Italien, betreffend den Schutz der für die Bodenkultur nützlichen Vögel, nämlich in den Papierkorb, oder — „bureaukratisch ausgedrückt“ — als schätzbares Material zu den Akten genommen worden. Ich glaube, daß schon die Sonderung von jagdbaren und nicht jagdbaren Tieren bedeutende Schwierigkeiten bereitet; schon die zahlreichen in Deutschland geltenden Jagd- und Vogelschutzgesetze weisen nach dieser Richtung hin sehr wesentliche Unterschiede auf, ich erinnere z. B. nur an die Krammetsvögel und Lerchen, die bald zu den jagdbaren, bald zu den zu schützenden Vögeln gerechnet werden. Wie unendlich viel schwieriger mögen die Verhältnisse in Italien liegen; thatsächlich sind hier, ebenso wie in Frankreich, alle Vögel jagdbar, und wenn es nur gelänge, denselben eine Schonzeit für eine bestimmte Jahreszeit zu erwirken, so wäre viel gewonnen. Sollte der Kongreß von Aix hierzu eine erneute und von Erfolg gekrönte Anregung

gegeben haben, so würde mir das zur großen Freude und Genugthuung gereichen. Noch fehlt mir aber der Glaube.

In seinem Vortrag spricht unser Herr Vertreter den Wunsch aus, es möge ein internationales Komitee gebildet werden, welches die sämtlichen auf die Regelung der Jagd und des Vogelschutzes in den verschiedenen Staaten Europas bereits vorhandenen gesetzlichen Bestimmungen sammle, ordne und verbreite. Eine genauere Kenntnis derselben ist meiner Ansicht nach auch deshalb schon notwendig, weil die bestehenden Landesgesetze und Verordnungen gewissermaßen den Rahmen zu dem ferneren Ausbau der den Vogelschutz betreffenden Bestimmungen auf internationalem Gebiete bilden müssen. Unsere Wünsche begegnen sich also. Für die Kulturstaaen Mitteleuropas besteht nun bereits eine derartige Sammlung. In dem von Dr. Liebe und mir im Jahre 1891 für den Ornithologischen Kongreß in Budapest erstatteten Referate haben wir eine Übersicht über den Stand der bezüglichen Gesetzgebung gegeben. Im Anhalt an diese Arbeit lasse ich unten eine ähnliche Zusammenstellung folgen, da sie für einen Teil unserer Leser von Interesse sein wird. Sie trägt vielleicht auch dazu bei diejenigen Vereinsmitglieder, die mit unseren gesetzlichen Bestimmungen nicht völlig zufrieden sind, in etwas zu beruhigen, wenn sie ersehen, daß wir anderen Kulturländern nicht nachstehen, namentlich, wenn hieran die Versicherung geknüpft wird, daß der Vereinsvorstand auf der Wacht bleiben und jede günstige Gelegenheit benutzen wird, um die Beseitigung vorhandener Mängel in der Gesetzgebung an maßgebender Stelle in erneute Anregung zu bringen.

Zusammenstellung der wichtigsten Gesetze betr. den Vogelschutz der mitteleuropäischen Staaten.

I. Deutsches Reich.

Für das ganze Deutsche Reich ist unter dem 22. März 1888 das Gesetz betreffend den Schutz der Vögel ergangen. Dasselbe verbietet das Zerstören und Ausheben der Nester, Ausnehmen der Eier und Jungen, Feilbieten dieser Gegenstände.

Erlaubt ist das Einsammeln und Feilbieten von Eiern der Strandvögel, Seeschwalben, Möven und Kiebiße. Jedoch können durch Landesgesetze einschränkende Bestimmungen getroffen werden.

Das Fangen, Erlegen von Vögeln zur Nachtzeit, wenn der Boden mit Schnee bedeckt ist, mit betäubenden Mitteln, Schlag und Zugnetzen und beweglichen tragbaren Netzen ist verboten.

In der Zeit vom 1. März bis 15. September ist das Fangen und Erlegen von Vögeln überhaupt untersagt.

Die Obrigkeit kann Ausnahmen gestatten, wenn die Vögel in Weinbergen, Gärten und bestellten Äckern Schaden anrichten.

Diesem Gesetze unterliegen nicht die nach Maßgabe der Landesgesetze jagdbaren und eine Anzahl anderer Vögel, als Raubvögel, Uhu, Würger, Kreuzschnabel, Sperling, Kernbeißer, Rabenartige Vögel, Wildtauben, Wasserschühner, Reiher, Säger, Kormorane, nicht im Binnenlande brütende Möven und Taucher.

Auch wird der Krammetsvogelfang in der bisher üblichen Weise vom 21. September bis 31. Dezember zugelassen.

A. Preußen.

In Preußen bestimmt das Feld- und Forstpolizeigesetz vom 1. April 1880 (§ 33), daß derjenige mit Geldstrafe bis zu 30 Mark bestraft wird, der auf fremden Grundstücken unbefugt nicht jagdbare Vögel fängt und Vorrichtungen zum Fangen von Singvögeln aufstellt, Vogelnester zerstört oder Eier und Junge ausnimmt. Dagegen wird mit Strafe bis zu 60 Mark derjenige bestraft, welcher Eier und Junge von jagdbarem Federwild ausnimmt. (Str.=Ges.=B. § 368. 11.) Nach den Bestimmungen des Wildschonengesetzes vom 26. Februar 1870 ist auch dem Jagdberechtigten das Ausnehmen von Eiern und Jungen von jagdbarem Federwilde verboten, doch können Eier gesammelt werden, um sie ausbrüten zu lassen.

Fast alle in Preußen jagdbaren Vögel genießen nach den Bestimmungen des genannten Gesetzes eine längere oder kürzere Schonzeit, während für den Schutz und die Schonung der nicht jagdbaren, nützlichen oder unschädlichen Vögel außer durch das Reichsvogelschutzgesetz zum Teil durch Polizei-Verordnungen der Bezirksregierungen in genügender Weise gesorgt ist.

B. Königreich Bayern.

Allerhöchste Verordnung vom 15. November 1889.

Das Fangen, Feilbieten und der Verkauf der in der Anlage aufgeführten Vögel und der Verkauf im toten Zustande ist während des ganzen Jahres verboten. (Das Reichsgesetz bestimmt als Schonzeit 1. Mai bis 15. September.)

Die zu schonenden Vögel sind im wesentlichen: Ammern, Bachstelzen, Baumläufer, Blau- und Rotkehlchen, Grasmücken, Lerchen, Finken (exklusive Bergfink und Sperling), Laub- und Rohrfänger, Meisen, Spechte, Star, Schmäger, Storch, Wendehals, Zaunkönig u. a. m.

Ausnahmsweise darf die Erlaubnis zum Fangen dieser Vögel von den zuständigen Behörden, aber nur an gut beleumundete Personen, erteilt werden.

C. Königreich Württemberg.

Verordnung vom 7. Oktober 1890.

a) Im Donaufreise ist es verboten Eier von Lachmöven und Riebitzen einzusammeln.

b) Die völlige Schonung der vorgenannten in Bayern zu schonenden Vogelarten wird auch auf das ganze Jahr im Königreich Württemberg ausgedehnt. Wichtig ist die völlige Schonung sämtlicher Drosseln, dagegen ist der Storch nicht als zu schonender Vogel genannt. Man kann mit dem vollsten Rechte über die Berechtigung, dem Storch unbedingte Schonung angedeihen zu lassen, streiten. Auch das Reichsgesetz vom 28. Januar 1888 nimmt den Storch (leider auch den seltenen, schönen, meist im Walde lebenden schwarzen Storch) von der Schonung aus. Das für den Donaufreis erlassene Verbot des Sammelns von Lachmöven- und Riebitz-Eiern begrüßen wir mit Freuden.

Eine Ausdehnung dieser Bestimmung auf weitere Länderstrecken wäre zu wünschen. In Nr. 9 des XIV. Jahrganges der „Schwalbe“ 1890 werden die Nachteile, welche aus dem Sammeln der Riebitzeier entspringen eingehend geschildert, welchen wir uns voll und ganz anschließen.

D. Königreich Sachsen.

Im Königreich Sachsen ist durch Gesetz vom 22. Juli 1876 bestimmt, daß die Lerchen, Drosseln und alle kleineren Singvögel nicht mehr Gegenstand des Jagdrechts sein sollen. Das Fangen, Schießen, Zerstören der Nester, Ausnehmen der Eier pp. ist ganz verboten, auch dürfen dieselben zu keiner Zeit feilgeboten werden. Dagegen dürfen die Piemer (*T. pilaris*) nach der Verordnung vom 27. Juli 1878 vom 16. November ab bis ult. Februar erlegt werden. Raben, Krähen, Dohlen, Elstern, wilde Tauben, Rußhähner und Sperling sind vogelfrei.

Während sonach in den beiden letztgenannten Königreichen die Drosseln einer fast unbedingten Schonung sich zu erfreuen haben, finden wir im Großherzogtum

E. Baden

eine Bestimmung bezüglich der Krammetsvögel, welche einen Mittelweg einschlägt zwischen vollständiger Schonung und völlig freigegebenem Fange.

Denn es sind hier die Krammetsvögel aller Art durch Verordnung vom 24. September 1894 zu den jagdbaren Vögeln erklärt, welche nur mittelst der Schußwaffe in der Zeit vom 26. August bis 31. Dezember erlegt werden dürfen. Der Fang in den Dohnen und anderen Fangvorrichtungen ist verboten. Die Verordnung vom 13. Juli 1888 gewährt fast genau denselben Vogelarten Schutz wie in Bayern, für das ganze Jahr.

F. Hessen.

Das Großherzogtum Hessen besitzt eine der ältesten Verordnungen, dieselbe stammt vom 7. April 1837. Sie verbietet das Töten, Feilbieten der speziell aufgeführten der Landwirtschaft für nützlich gehaltenen Vögel, sowie das Ausnehmen und Zerstören von deren Nestern und Eiern.

Von der Schonung sind ausgenommen: Sperling, Raben, Dohlen, Krähen.

Zu wissenschaftlichen Zwecken kann das Ministerium von den Schonvorschriften dispensieren. Wir machen hier noch auf eine wichtige Verfügung der Ministerien des Innern und der Justiz vom 10. Dezember 1885 aufmerksam, welche das Beschneiden der Hecken in der Zeit vom 1. August bis 1. März jedes Jahres verbietet. Es ist dies unseres Wissens die einzige Verordnung dieser Art ausgehend von einer Regierung, während Eisenbahn und Gemeinde-Verwaltungen ähnliche Anordnungen für ihren Verwaltungsbereich getroffen haben.

G. Elsaß-Lothringen.

Zunächst sei erwähnt, daß in den Reichslanden die nützlichen Vögel, zu denen auch die Dohlen, Saatkrähen und Stare gerechnet sind, eine das ganze Jahr über dauernde Schonung genießen, daß dagegen die Krammetsvögel und Feldlerchen zu den jagdbaren Vögeln zählen und in der Zeit vom 15. September bis 1. Dezember erlegt oder gefangen werden dürfen.

Demnächst ist im Jahre 1890 durch Verordnung des Ministeriums der Star als schädliches Wild vom Beginn der Reife der Früchte an, bis zur Beendigung der Weinlese innerhalb des durch die Ortspolizeibehörde bestimmten und bekannt gemachten Termins erklärt worden.

H. Im Großherzogtum **Sachsen-Weimar**, Herzogtum **Sachsen-Altenburg**, den Fürstentümern **Reuß j. und ä. L.** und **Schwarzburg-Sondershausen** ist das Fangen, Schießen, jede andere Art der Tötung einer sehr großen Anzahl von Kleinvögeln inkl. der Lerchen, aber auch der einheimischen Golenarten — ausschließlich des Uhu —, des Turmfalken, Kiebiges, kleinen Strandläufers, der Saatkrähe, Dohle, des Sperlings für das ganze Jahr verboten. Dieses Verbot hat auch für den Jagdberechtigten Geltung. Der Fang von Krammetsvögeln auf dem Vogelheerd ist dem Jagdberechtigten gestattet, die unabsichtlich mitgefangenen anderen Vogelarten müssen in Freiheit gesetzt werden. (Vergl. Ornith. Monatschrift 1895 S. 89 und 146.)

I. Im Herzogtum **Sachsen-Coburg-Gotha**

ist das Aufstellen von Schlingen und Fallen zum Fangen der Drosseln, Lerchen und übrigen Singvögel für das ganze Jahr verboten. Singvögel aller Art, einschließlich der als jagdbar anzusehenden Lerchen und Drosseln, sind das ganze

Jahr zu schonen. Der Sperling genießt eine dreimonatliche Schonzeit in der Zeit vom 1. April bis 30. Juni. (Gesetz vom 12. Juli 1882.)

Wir wenden uns nunmehr zu den anderen europäischen Staaten.

Österreich-Ungarn.

Die österreichischen Gesetze über Jagd, Vogelschutz und Fischerei füllen einen stattlichen Band von 568 Seiten der Manz'schen Gesetzesausgabe (Wien 1891). Die Bestimmungen über den Vogelschutz umfassen 55 Seiten. Es würde den Rahmen dieses Referats erheblich überschreiten, wenn hier sämtlich darin enthaltenen 17 Gesetze speziell aufgeführt und einer Kritik unterzogen werden sollten. Es kann hier nur eine kurze Übersicht über dieselben unter Angabe der wesentlichsten Bestimmungen gegeben werden.

A) Für das Gebiet der reichsunmittelbaren Stadt Triest sind keine speziellen Gesetze für den Vogelschutz ergangen.

B) Die übrigen Kronländer des österreichischen Kaiserstaats können im großen und ganzen in vier Gruppen eingeteilt werden:

1. Ungarn.

Für den Schutz der nützlichen Vögel sorgt in erster Linie das Jagdgesetz (Gesetz-Artikel XX, 1883). Dieses Gesetz verbietet in kategorischer Weise die Jagd sämtlicher Eingvögel und das Ausnehmen und die Vernichtung der Nester der Vögel (mit Ausnahme der schädlichen).

2. Istrien und Dalmatien, Küstengebiet und Tirol.

In diesen Ländern ist zwar das Ausnehmen und Zerstören der Eier und Nester aller wildlebenden Vögel (mit Ausnahme der speziell genannten schädlichen) verboten, dagegen können fast die sämtlichen dort vorkommenden Vögel im Herbst und Winter nach erlangter obrigkeitlicher Bewilligung und unter gewissen Einschränkungen gefangen und getötet werden.

3. In der Bukowina, Görz, Gradiska, Krain, Mähren, Österreich ob der Enns, Schlesien und Vorarlberg verbieten die betreffenden Landesgesetze übereinstimmend das Ausnehmen und Zerstören der Nester von wildlebenden Vögeln (mit Ausschluß der schädlichen), benennen in namentlichen Verzeichnissen:

a) die schädlichen Vögel,

b) die Vögel, welche sich nur zum Teil von Insekten ernähren. Diese können außerhalb der Brutzeit nach eingeholter behördlicher Erlaubnis unter gewissen Einschränkungen gefangen werden,

c) die Vögel, welche sich hauptsächlich von Insekten nähren.

Der Fang dieser [zu c)] kann ausnahmsweise gestattet werden.

4. In Böhmen, Galizien, Kärnten, Österreich unter der Enns, Salz-

burg und Steiermark bestehen Gesetze, welche den Fang und das Töten der namhaft gemachten nützlichen Vögel absolut verbieten, den Fang wesentlich einschränken, soweit es sich um den Verkauf lebender Vögel handelt.

An dieser Stelle sei noch besonders die Bestimmung des Landesgesetzes vom 28. August 1889 von Österreich unter der Enns betr. den Drosselfang hervorgehoben; es dürfen danach nur *Turdus viscivorus*, *pilaris* und *iliacus* als Nahrungsmittel vom 1. August bis 15. Januar, aber nur im befiedertem Zustande, feilgeboten werden.

Ein vollständiges Verbotsgesetz betreffend den Vogelfang besitzt Steiermark. Das Gesetz vom 10. Dezember 1868 besagt: der Vogelfang ist bis auf weiteres verboten, ebenso das Ausnehmen von Jungen, Eiern und das Zerstören der Nester. Ähnliche Bestimmungen bestehen in Kärnten laut Gesetz vom 30. November 1870.

In Böhmen und im Salzburgischen sind unterschieden: absolut zu schützende Vögel und absolut schädliche Vögel. Die in den beiden Abteilungen nicht genannten Arten können außer der Brutzeit mit Genehmigung der Behörde gefangen resp. getötet werden; hierunter sind unter anderem die Drosselarten mit enthalten. Dagegen ist in Galizien unter anderem die Singdrossel und Amsel zu schonen.

In der

Schweiz

ist unter dem 17. des Herbstmonats ein Bundesgesetz über die Jagd und den Vogelschutz ergangen. Der 4. Abschnitt befaßt sich mit dem Vogelschutz und stellt bestimmte Vogelarten unter den Schutz des Bundes:

Sämtliche Insektenfresser von Sperlingsgröße, Lerchen, Stare, Drosselarten mit Ausnahme der Krametsvögel, Buch- und Distelfinken, die Klettervögel, Krähen, Mäusebussard, Turmfalk, Eulen excl. Uhu, Storch und Schwan.

Diese Vögel und deren Eier sind unbedingt zu schonen. Sperlinge, Stare und Drosseln, welche in die Weinberge einfallen, dürfen vom Eigentümer im Herbst bis nach beendigter Weinlese geschossen werden.

Aller Vogelfang mittelst Netzen, Vogelheerden, Lockvögeln, Käuzchen, Leimruten und anderen Fangvorrichtungen sind unbedingt verboten. Diese schönen, vielleicht in einem kleinen Teile zu strengen Bestimmungen kommen leider, wie wir hören, in einigen südlichen Gegenden der Schweiz praktisch nicht zur Geltung. Indes steht zu hoffen, daß die Zukunft dem Gesetze mehr Geltung verschafft, namentlich, wenn mit der Zeit in Folge der sehr weisen Anordnung des § 18 des genannten Gesetzes, wonach die Erziehungsbehörden die Jugend der Volksschulen mit den zu schonenden Vögeln und deren Nutzen bekannt machen sollen, die heranwachsende Jugend immer mehr und mehr von der Notwendigkeit des Vogelschutzes erfüllt sein wird. Nicht unerwähnt möge bleiben, daß auch eine stattliche Anzahl von

Vogelschutzvereinen durch Verbreitung der Kenntnis der Vogelwelt bestrebt ist, diesen edlen Zweck zu fördern.

Im Königreich

Belgien

bestimmt das Reglement d'Administration Générale zum Schutze der insekten-fressenden Vögel vom 1. März 1882 im wesentlichen folgendes:

Der Fang, des Töten, Ausstellen zum Verkaufe, Kauf, Verkauf

a) einer hier namhaft gemachten Anzahl von insektenfressenden Vögeln, deren Eier und junge Brut ist das ganze Jahr hindurch verboten;

b) verboten ist ferner für eine zweite Anzahl von Arten das Fangen und Töten während der Zeit, wo die Kephühnerjagd nicht ausgeübt wird. Hierunter entfallen die sämtlichen übrigen Arten der wilden Vögel, mit Ausnahme der zu c) genannte. Diese dürfen also nur während der Periode der Kephühnerjagd mit Feuerwaffen verfolgt werden,

c) gestattet hingegen ist der Fang, das Töten für eine dritte Anzahl das ganze Jahr hindurch. Hierbei sind einbegriffen außer den Raubvögeln auch die Fäher, Elstern, auch auffälliger Weise die Holztauben.

Lebende Finken und Hänflinge können zu jeder Zeit transportiert werden unter der Bedingung, daß der Inhaber mit einer Bescheinigung der Lokalbehörde versehen ist, aus welcher sowohl das Eigentumsrecht des Trägers, wie auch der Umstand hervorgehen muß, daß er nicht mit den Vögeln handelt. Die Anwendung von Nachtraubvögeln oder Fallen und des Vogelkeimes beim Fangen der Vögel ist verboten, verboten auch der Vogelfang, wenn die Erde mit Schnee bedeckt ist.

Die wesentlichsten Bestimmungen in

Holland

sind Folgende:

Es ist verboten bezüglich der wildlebenden, dem Landbau oder der Forstwirtschaft nützlichen Vögel, sie zu fangen, zu töten, auszuführen, zu kaufen und verkaufen, deren Eier auszuheben, die Eier zu verkaufen und die Nester zu zerstören. Die betreffenden Vogelarten sind eingeteilt:

a) in zu allen Zeiten nützliche, und

b) während der ersten 9 Monate nützliche Vögel.

Zu a) gehören die sämtlichen Insektenfresser u. s. w., Drosseln, Lerchen. Zu b) Buchfink, Gartenammer.

Dieses Gesetz findet keine Anwendung auf Wohnungen oder fest abgeschlossene, von hohen Hecken, Mauern, breiten Gräben umgebene Gärten, Obstgärten und Baumschulen. Für wissenschaftliche Zwecke kann Dispens erteilt werden.

Im Königreich

Großbritannien und Irland

verbietet das Gesetz vom 7. September 1880 das Schießen und Einfangen aller wilden Vögel für die Zeit vom 1. März bis zum 1. August eines jeden Jahres, den Gebrauch von Lockvögeln, sowie irgend welcher Fangvorrichtung, auch ist der Besitz wilder Vögel nach dem 15. März verboten. Wird die Übertretung eines der diesem Gesetze beigelegten Verzeichnisse, 85 Arten umfassend, festgestellt, so beträgt die höchste Strafe 1 Pfund, während bezüglich anderer Vögel die milderen Bestimmungen des Gesetzes vom 10. August 1872 Platz greifen. Nach denselben ist für den ersten Übertretungsfall die Strafe der Verwarnung und die Tragung der Unkosten vorgesehen, worauf in weiteren Fällen der höchste Betrag der Strafe 5 Schilling inkl. Kosten für jeden Vogel nicht überschreiten soll. — Straffrei bleiben die Fälle, in welchen nachgewiesen wird, daß der Vogel außerhalb der Schonzeit gefangen oder getötet worden ist und von außerhalb in das vereinigte Königreich eingeführt worden ist.

Landeigentümer oder Besitzer, beziehungsweise die von ihnen beauftragten Personen unterliegen diesen Bestimmungen nicht. Diese letztere Bestimmung wird durch das Gesetz vom 22. August 1801 näher definiert und etwas eingeschränkt.

Für

Norwegen

existiert ein allgemeines Wildschongesetz vom 22. Juni 1863 (Lov angaaende Udryddelse af Rovdyr og Fredning af andet Vildt). In diesem Gesetze werden unter anderem auch die Schonzeiten des Wildes, des Haarwildes sowohl wie des Geflügels (der Tetraonen und Eidergänse) festgesetzt; auch die Eier der zu schonenden Vögel dürfen nicht weggenommen werden, der Fang mit Schlingen und anderen Fang-Apparaten ist auf bestimmte Jahreszeiten beschränkt; die Eidergans darf neuerdings in mehreren Distrikten das ganze Jahr hindurch nicht getötet werden.

Auch in

Schweden

hat man ein ähnliches Gesetz, welches nicht allein die Tetraonen, sondern auch die Fasanen, schottische Schneehühner (grouse), die Waldschneepfen und die zwei größten Bekassinen-Arten hegt.

Die für ganz Norwegen und auch in Schweden ursprünglich festgesetzten Schonzeiten sind im Laufe der Zeit vielfach abgeändert worden, weil der König kraft des Gesetzes befugt ist, auf Ansuchen der Distriktsgemeinden und anderer Personen die ursprünglichen Schonzeiten zu modifizieren. Diese Bestimmung ist als eine sehr zweckmäßige zu bezeichnen, denn es leuchtet ein, daß in einem Lande,

welches sich wie Norwegen über 13 Breitengrade erstreckt, die Lebensweise der Vögel, sowie deren Fortpflanzungsgeschäft sich sehr verschieden gestalten muß. Es muß deshalb auch ein größeres Landesgesetz möglichst allgemein gefaßt sein, und die Spezialbestimmungen müssen den Behörden der kleineren Bezirke überlassen bleiben.

In

Rußland

besteht seit dem 3. Februar 1892 ein Jagdgesetz, das für Auer- und Birkwild, Waldschneppen, wilde Gänse und Schwäne, Enten, Feld- und Berghühner, Königsrephühner, Fasanen, Wachteln, Trappen und Hasel-, sowie Moorhühner eine nach Art und Geschlecht verschiedene Schonzeit festsetzt. (Vergl. diese Monatschrift 1892 S. 453.) Für alle übrigen Vögel ist die Schonzeit festgesetzt vom 1. März bis 29. Juni. Ferner ist während des ganzen Jahres verboten das Fangen der Auerhühner, Birkhühner, Haselhühner, Feldhühner, Moorsühner, Königsrephühner, Fasanen — ebenso wie das Zerstören der Nester oder das Entnehmen der Eier und der Brut aller Gattungen von Vögeln aus denselben, ausgenommen die Raubvögel. Die hierzu gerechneten werden namentlich aufgeführt.

Zum Schlusse endlich mögen noch die wesentlichsten Bestimmungen der Vereinbarung vom 5. November 1875 zwischen

Österreich und Italien

betr. den Schutz der für die Bodenkultur nützlichen Vögel folgen, welche meines Wissens bis heute in ihren Folgen mehr ideal als reell geblieben ist.

Artikel I.

Die Regierung beider Teile verpflichten sich im Wege der Gesetzgebung Maßregeln zu treffen, welche geeignet sind, den für die Bodenkultur nützlichsten Vögeln thunlichsten Schutz und zwar mindestens in dem durch die folgenden Artikel II.—IV. bezeichneten Umfange zu sichern.

Artikel II.

Das Zerstören und Ausheben der Nester und Brutstätten überhaupt, das Wegnehmen der Eier und das Fangen der jungen Vögel ist verboten, ebenso soll der Verkauf der gegen dieses Verbot erlangten Nester, Eier und Vögel bestraft werden.

Artikel III.

Es ist ferner verboten:

- a) Der Fang oder die Erlegung der Vögel zur Nachtzeit mittelst Leim, Schlingen, Netzen, Feuer und anderen Waffen;
- b) jede Art des Fanges oder Erlegens, so lange der Boden mit Schnee bedeckt ist;
- c) jede Art des Fanges pp. längs der Wassergerinne, an Quellen und Teichen während der Trockenheit;

d) Vogelfang mit betäubenden Substanzen;

e) Vogelfang mittelst Schlingen jeder Art und Form, welche auf dem Boden angebracht werden, namentlich mit Reusen, Fallkäfigen, Schnellbögen, mit den in Dalmatien „Blose“ genannten Fallen, sowie mit der für den Fang der Lerchen üblichen „Lanciatore“;

f) Vogelfang mit den „Peretelle“ genannten Schlagnetzen und anderen beweglichen und tragbaren Netzen.

Artikel IV.

Der Fang oder die Erlegung dieser Vögel soll, unbeschadet der Verbote in Artikel II. und III. nur gestattet sein:

a) vom 1. September bis Ende Februar mit Schußwaffen;

b) vom 15. September bis Ende Februar mit anderen nicht verbotenen Mitteln.

Wir haben also im obigen schon eine ganz annehmbare Grundlage für die zu veranstaltende Gesetzsammlung geliefert und der zu wählenden Kommission in ausgiebigster Weise vorgearbeitet.

Aber nicht nur auf diesem Gebiete ist unser Verein vorausgegangen, sondern auch auf einem anderen. Herr Dr. Ohlsen von Caprarola schlägt vor, man solle auf dem Wege der Volksbildung und der Kindererziehung Vogelschutz treiben. Nun, das hat unser Verein schon seit über zwanzig Jahren gethan, getreu dem Wahlspruche eines seiner Begründer und Leiter: „Lernet erst das Leben der Vögel kennen, wenn Ihr sie mit rechtem Erfolge schützen wollt.“ Der Vorstand hat sich in diesem Bestreben viele Anfeindungen zugezogen, es ist dem Vereine vorgeworfen worden, er sei kein Vogelschutzverein, sondern ein ornithologischer Verein, manche Mitglieder sind aus dem Vereine ausgetreten, weil in der Zeitschrift zu wenig von Vogelschutz die Rede war u. s. w. Wir haben uns aber in unserem Streben nicht beirren lassen, und daß der Weg, den wir eingeschlagen, kein falscher war, das beweist uns aufs neue der Vorschlag des Herrn Dr. Ohlsen, mit dem wir uns also auch hier wieder zu unserer Freude begegnen.¹⁾

¹⁾ Bei dieser Gelegenheit möchte ich doch auch einige Punkte vorbringen, die mir bei der Lektüre des von dem Vorstand des Kongresses veröffentlichten Berichtes aufgefallen sind. Der Hauptpunkt ist der, daß eigentlich das Ergebnis nur der Entwurf eines französischen Vogelschutzgesetzes ist, das ja allerdings recht nötig war, zu dem es aber einer internationalen Konferenz wirklich nicht bedurfte. Abgesehen von Punkt 8 bezieht sich ja alles lediglich auf Frankreich. Ferner hätte ich gern gesehen, wenn nicht nur hundenlose Hunde und Eichhörnchen, sondern auch vor allen Dingen wilde Katzen, die sicherlich mehr Schaden thun als Hunde, in die Liste der „schädlichen Tiere“ aufgenommen worden wären. Und drittens scheint Herr Lebat, der als Teilnehmer am Kongresse Engländer, Italiener, Franzosen, Österreicher und Russen nennt, ganz übersehen zu haben, daß auch eine Anzahl deutscher Vereine auf dem Kongresse vertreten war. Ist das Versehen oder Absicht?

Bekämpfung einer ausgedehnten Blattwespen-Kalamität durch Vögel.

Von Geh. Regierungsrat Professor Dr. B. Altum.

In den letztverflossenen Jahren trat in unseren Kiefernbeständen die Kiefernbuschhornblattwespe (*Lophyrus pini*), in sehr weiter Verbreitung und zum großen Teil in erheblicher Massenvermehrung auf. Schon 1892 und 93 zeigte sich dieses monophage Kieferninsekt, wenngleich wohl etwas häufiger, als in den meisten Jahren, jedoch in durchaus noch nicht bedenklicher Menge. Der Forstmann beachtet dasselbe alsdann kaum, es gehört in bescheidener Anzahl zu den harmlosen Insekten, deren es ja viele Arten giebt. In der Umgebung von Eberswalde treffen wir diese Blattwespe wohl alljährlich an, nicht selten jedoch so sporadisch dünn verteilt, daß man zur Auffindung einzelner Larvenfamilien längere Zeit darnach umherspähnen muß. In manchen Sommern ist es mir nicht gelungen, auf meinen stundenplanmäßigen Wochenexkursionen den Herrn Studierenden die Wespen oder deren Larvenfamilien zur Demonstration vorzuführen. In anderen Jahren erscheint die Larve häufiger; bevor sie aber zu bedeutenderen Massen anschwillt, pflegt sie vom Schauplatz ihrer Thätigkeit wieder abzutreten. Jetzt aber steigerten sich fortwährend diese Familien, sowohl nach ihrer örtlichen Menge, als auch nach ihrer Ausbreitung, bis schließlich über weite Flächen und Bestände jedes Alters. 1895 und 1896 entstand bereits weit ausgedehnter Lichtfraß oder gar Kahlfraß; die vorhin grünen Baumkronen färbten sich steigend braun und erschienen schließlich aus der Ferne wie verbrannt. Die Fraßfläche dehnte sich in einzelnen Revieren auf Hunderte bis Tausende, 4, 5, 8, ja 10, sogar 14 Tausend ha aus, mehrfach waren alle Kiefernbestände eines ganzen Reviers sehr stark befallen. Eisenbahnreisende konnten stundenlang ununterbrochen dieses Trauerbild in nächster Nähe betrachten. Am stärksten waren die östlichen und nordöstlichen Regierungs-Bezirke heimgesucht; Ostpreußen mit den beiden Dünenbezirken Großbruch und Suderspize, Gumbinnen, Danzig, Marienwerder, Köslin, Stettin, (Stralsund), Potsdam, (Frankfurt a./O.), Posen, Bromberg; die westlichen und südlichen litten kaum ernstlich; nur im Revier Grunwalde a. d. Elbe waren 500 ha und im Revier Köln, oder vielmehr in einen dortigen Gemeindewald 50 ha stark befallen. Also in den Regierungs-Bezirken Breslau, Liegnitz, Oppeln, Magdeburg, Merseburg, Erfurt, (Jauenburg), Schleswig-Holstein, Hannover, Hildesheim, Lüneburg, Stade, Aurich, Münster, Minden, Arnsberg, Kassel, Wiesbaden, Koblenz, Düsseldorf, Köln, Trier, Aachen fehlte, insofern überhaupt Kiefernbestände daselbst vorhanden sind, *Lophyrus pini* keineswegs, und in vereinzelt Fällen war die Anzahl bemerklich, aber nirgends zeigte sich Massenvermehrung, welche zu wirtschaftlichen

Befürchtungen irgend Veranlassung hätten geben können. Allein alles in allem genommen lag eine derartige Vermehrung und Ausdehnung einer Insektenart vor, wie solche von dieser Buschhornblattwespe, wohl noch nie bekannt geworden war. — Um diese sobald nicht wiederkehrende Gelegenheit zur Bereicherung unserer bisherigen Kenntnis von dem Leben und der wirtschaftlichen Bedeutung dieses Insektes möglichst auszunutzen, fand sich die Eberswalder „Hauptstation für forstliches Versuchswesen“ veranlaßt, das zuständige Ministerium unter Anlage eines Fragebogens zu bitten die einzelnen Regierungen des Staates anzuweisen, diesen Fragebogen zur Ausfüllung an die einzelnen Verwalter der fiskalischen Forstreviere gelangen zu lassen.

Von den acht Punkten dieses Fragebogens kann uns hier nur der fünfte interessieren: „Haben sich Vögel (etwa Krähen, Hähner, Meisen etc.) oder Mäuse oder andere leicht bemerkbare Tiere als beachtenswerte Vertilger der Larven oder Cocons eingestellt?“ Es war und ist mir freilich keineswegs zweifelhaft, daß gegen eine Insektenmassenvermehrung kein höheres Tier siegreich vorzugehen im stande ist. In ruhigen Zeiten macht sich Gewicht und Gegengewicht zur Erhaltung der herrlichen Harmonie in der freien Natur wie von selbst, ohne vieles Aufsehen, geltend; in stürmischen Zeiten aber müssen ganz andere, weit energischer wirkende Hebel zur Wiederherstellung des Gleichgewichts angesetzt werden. Die Vögel haben unter allen Tieren die höchste ästhetische Bedeutung, in praktischer Hinsicht arbeiten sie im allgemeinen (Ausnahmen zugestanden) matt. Aber es erschien doch wünschenswert auch die Beobachtungen der Herren Forstbeamten über die Beteiligung der Vögel an der Bekämpfung dieses Schädlings zu erfahren. So mögen denn die Hauptangaben der Berichte über diese fünfte Frage, wenn gleich in kurzer Fassung, hier folgen, und zwar auf die Gefahr hin, daß den verehrten Lesern kaum etwas Neues geboten werden möchte. Am häufigsten wird darin aufgeführt

der Star,

und zwar zumeist durch irgend eine besondere Bemerkung noch hervorgehoben, wie etwa: „in dem ersten Sommerhalbjahre sehr thätig“; „erschien in viel größerer Menge als sonst in der Nähe des Fraßherdes“; „große Scharen arbeiteten gegen die Larven“ (97); fielen 96 in großer Menge auf die mit *Lophyrus pini* besetzten Kulturen und vernichteten hier namentlich viele Randraupen“; „unglaubliche Mengen lebten in den Jahren 1889, 92 und 93 die „Fraßorte“ u. dgl. m. Als sehr ansehnliche, zumal in geschlossenen Schwärmen umherziehend, jedem auffällige Art, deren flügge, irgendwo einfallende Jungen noch durch unaufhörliches Schreien die Aufmerksamkeit auf sich geradezu herausfordern, konnte sie den Forstbeamten nicht unbeachtet bleiben. Sie wirkt aber auch in der That, weil sie eben in größeren geschlossenen Gesellschaften dort einfällt und verweilt, wo sich ihre Nahrung lokalisiert in Menge findet, stärker als die meisten anderen betreffenden Vogelspezies. Solche Schwärme bilden bereits anfangs

Sommer die flüggen Jungen der ersten Brut, denen dann gegen Ende Sommer die der zweiten Brut folgen, und schließlich vereinigen sich alt und jung im Herbst zu großen, weiter umherziehenden Schwärmen, wie man solche alsdann alljährlich namentlich auf großen Wiesen- und Weideflächen antrifft. Diese entfernen sich erst dann gänzlich aus der Gegend, wenn ihre Nahrung zu dürftig oder durch eingetretenen Frost oder Schneefall u. dgl. nicht mehr erreichbar geworden ist. Nun tritt auch unsere Buschhornblattwespe im Sommer in zwei oder in nur einer Generation auf. Die jungen schwärmenden Stare der ersten Brut finden die Larven der ersten, die der zweiten die der folgenden Generation vor, und bei nur einer einzigen Generation können sich sogar beide Bruten mit den Larven beschäftigen. Wenn es in einem Berichte heißt, daß sich die Rotdrossel (*Turdus iliacus*) im Juli in Menge und in der Zugzeit scharenweise in den Raupenbeständen eingestellt habe, so liegt hier wohl eine irrtümliche Bestimmung aus der Ferne vor. Die in Scharen beobachteten Vögel waren auch wohl Stare. Die Rotdrossel füttert im Juli ihre Jungen in Skandinavien und trifft bei ihrem spätherbstlichen Durchzuge durch unsere Gegenden die *Lophyrus pini*-Larven unangreifbar in ihren festen Cocons vor, welche außerdem noch unter der Bodendecke ruhen. — Doch sind auch

die Drosseln

in den Berichten aus drei Revieren als Vertilger, davon einmal, aus dem Stettiner Revier Stegenitz, als starke Vertilger des in Rede stehenden Schädlings aufgeführt, jedoch ohne nähere Angaben ihrer Spezies oder der Zeit ihres Wirkens. — Jedenfalls wirkten ungleich schärfer gegen denselben

die Meisen.

Diese werden fast ebenso häufig, als der Star, erwähnt, freilich auch ohne Speziesbezeichnung. Es wird sich da wohl zumeist um die beiden Nadelholzarten, namentlich um *Parus ater*, gehandelt haben. Diese hat sich bereits vor vielen Jahren als ganz hervorragender Vertilger der *Lophyrus*-Larven erwiesen. Es ist ihr, wie überhaupt jeder Meisenart, vielleicht mit Ausnahme der Schwanzmeise, nicht schwierig, die Coconhülle aufzuschlagen, und dann die den ganzen Winter über unverpuppte Larve hervorzuziehen und zu verzehren. In den Berichten werden „Meisen“ wiederholt durch ein zugesetztes Wort, wie: „zahlreich“, „erheblich“, „sehr zahlreich“ u. dgl. als wirksames Gegengewicht gegen die Blattwespe noch besonders hervorgehoben. Leider fehlen jedoch alle anderweitigen näheren Bezeichnungen, als etwa über die Zeit ihrer Thätigkeit, ob in oder außer der Strichzeit, ob artlich reine oder gemischte Individuen auftraten, ob Schnee, Raureif u. dgl. ihnen an anderen Stellen bez. in anderen Beständen ihre Nahrung unzugänglich gemacht hatte, ob sie längere Zeit (wie damals jene *P. ater*, von denen

12 Stück zur Bestimmung auf einen Schuß erlegt wurden) an einer Stelle verweilten oder ob sie bald wechselten, und wohin u. dgl. m. Auch hätte man beim genaueren Nachforschen an den sehr leicht aufzufindenden Coconhüllen einen sicheren Anhalt zur Schätzung des wirtschaftlichen Wertes ihrer Arbeit haben können. Doch sind alle dergleichen Einzelheiten hinterher nur *pia desideria*.

Der Kuckuck

ist in den amtlichen Berichten fünfmal als Larvenvertilger aufgeführt und zwar dreimal mit einem bedeutungsvollen Zusatz: „besonders zahlreich“, „zahlreicher als sonst in der Nähe des Fraßherdes“, „in großer Zahl an den befallenen Orten“. „Bedeutungsvoll“, ja hochbedeutungsvoll sind diese auf sicheren Beobachtungen beruhenden Zusätze jedenfalls, zumal dieselben mit dem doch sonst so unverträglichen, zänkischen, einsiedlerischen Wesen des Kuckucks in gressem Widerstreit stehen. Durch seine parasitische Fortpflanzung, welcher alljährlich viele Bruten lieblicher kleiner Vögel zum Opfer fallen, steht unter unseren einheimischen Vögeln der Kuckuck einzig und allein da. Diese seine exceptionelle Stellung läßt ihn biologisch absolut nicht einfügen in das Lebensbild der übrigen Vögel. Er ist ein großes Fragezeichen, ein „Wundervogel“. Wer gewohnt ist, in der freien Natur ein buntes kaleidoskopisches Mosaikbild, zusammengesetzt aus den Tausenden von zusammengehörenden Einzelwesen, zu erkennen, der muß von vorn herein überzeugt sein, daß dem biologisch so gänzlich vereinsamten Kuckuck auch seine gänzlich singuläre, durch keine andere Vogelspezies zu leistende Arbeit übertragen ist, und daß die Ausführung derselben auf nichts anderem beruhen kann, als gerade auf derjenigen Lebensäußerung, durch welche er sich von allen übrigen unterscheidet, nämlich auf seiner parasitischen Fortpflanzung. Er würde sonst als nicht passend zu seiner Umgebung mit so vielen anderen Wesen vielleicht schon längst verschwunden, bez. umgewandelt sein. Weil ferner dieser Parasitismus verhängnisvoll für viele Vogelarten schwer ins Gewicht fällt, so können wir erwarten, daß durch denselben ebenfalls ein hochwichtiger Zweck erreicht werden soll und wird. Was ist denn das für ein Ziel! Der Kuckuck hat im Laufe der letzten Jahre auffallend viele, eifrige, ja unermüdliche Forscherkräfte zu seiner Beobachtung wach gerufen, und zwar zur Richtigstellung, bez. Ergänzung gerade dessen, was bisher über seine Fortpflanzung bekannt war. In der Hauptsache drehen sich die staunenswerten Bemühungen um die mehrseitige Eierfrage. Von einzelnen dieser Herren sind 100, 200, 300, ja 500 Kuckuckseier gesammelt. Eine lange Reihe sehr interessanter, zum Teil gegenseitig polemischer Artikel sind erschienen. Zur Beantwortung unserer Frage aber scheint kein Brotkrümchen von den Tischen der Reichen gefallen zu sein. Die Arbeit der Vögel in praktischer Hinsicht ist, wie anfangs behauptet, im

allgemeinen eine matte, unkräftige. Doch giebt es Ausnahmen, und zu diesen gehört in ganz besonderem Grade der Kuckuck. Er leistet eine Arbeit von einem durchaus den Opfern entsprechenden Gewichte, die gerade seine Fortpflanzungsweise erheischt, die er eben nur durch diesen Parasitismus leisten kann. Zeit- und stellenweise halten sich mehr oder weniger zahlreiche Kuckucksindividuen trotz ihres gänzlich ungeselligen Charakters in enger Gemeinschaft zusammen. Einer der eifrigsten und erfolgreichsten Sammler der Kuckucksfeier teilte mir noch vor kurzem einen solchen Fall mit. Viele Kuckucke hielten sich merkwürdigerweise irgendwo an einem sehr beschränkten Orte auf. Das war mir interessant. Aber auf alle sonstigen Fragen, etwa ob dort Raupen, welche Spezies, ob vielleicht ein Raupenherd daselbst gewesen sei, was die Vögel da gesucht, was sie verzehrt hätten u. dgl. erhielt ich die einzige Antwort, beim Fehlen einer Flinte hätte er kein Stück schießen und nach der Nahrung untersuchen können. Ich habe nicht in Erfahrung gebracht, daß von allen diesen „Coccygologen,“ wie Baldamus die Kuckucksforscher, zu deren hervorragendsten er selbst gehört, nennt, auch nur ein einziger nach dem Grunde und nach der Bedeutung, nach der Wirkung solcher doch ohne Zweifel auffallenden Erscheinungen geforscht hätte. Den Forstzoologen muß aber diese Seite die weitaus wichtigste der ganzen Kuckucksfrage sein. Doch die näheren einschlägigen Erörterungen würden hier zu weit abjeweifen lassen; sie verdienen eine Behandlung in einem besonderen Artikel.¹⁾

Die Krähen.

In manchen Revieren waren auch „Krähen“ in den Lophyrusstraßbeständen in auffallender Weise thätig. Nach einem Berichte zogen sie sich nach den Fraßstellen zusammen; nach einem andern fanden sie sich zu Anfang Juni (Larvenzeit der ersten Generation) bei solchen ein; nach dem aus Altfrakow zeigten sich die dort stets häufigen Krähen merklich zahlreicher als sonst; nach den Mindener wirkten sie stark gegen die Larven; im Revier Eberswalde suchten sie in zwei Jagden (139 und 170) in großen Scharen auf dem Boden der Altbestände umher u. ähnl. m. Es handelte sich hier wohl stets um die Nebel-, bez. die artlich davon nicht zu trennende Rabenkrähe. Doch wird aus dem Revier Finkenstein (Westpreußen) hervorgehoben, daß daselbst die Saatkrähen ihre Jungen mit Lophyrus-Larven fütterten. Nähere Angaben sind nicht gemacht, namentlich nicht darüber, ob die Krähen außer den Larven auch die Cocons verzehrten. Die Möglichkeit, daß diese im Magen dieser stärkeren Vögel unter Mitwirkung von Steinen zerquetscht werden können, läßt sich wohl kaum bezweifeln. Zum Zweck der Magenuntersuchungen scheinen nirgends Krähen erlegt zu sein.

¹⁾ Den Herr Geheimrat Altum für die Monatschrift in Aussicht zu stellen die Güte gehabt hat.

Der Heher

ist in den Berichten nur ganz ausnahmsweise aufgeführt. Eine irgend bemerkenswerte Rolle bei der Verminderung dieser Blattwespe kann er schon wegen seines vereinzeltsten Lebens nicht spielen.

Das Kephuhn

wird in den Bericht aus Friedrichswalde (Reg. Bez. Stettin) als sehr beachtenswerter Vertilger dieser Wespenlarven hervorgehoben, selbstredend nicht ein einzelnes Stück, sondern ein Volk, eine ganze Familie, die sich längere Zeit an einem stark besetzten Fraßorte aufhielt.

Der Pirol

ist zweimal genannt, wichtig kann er schon wegen seiner Vereinzelung nicht werden.

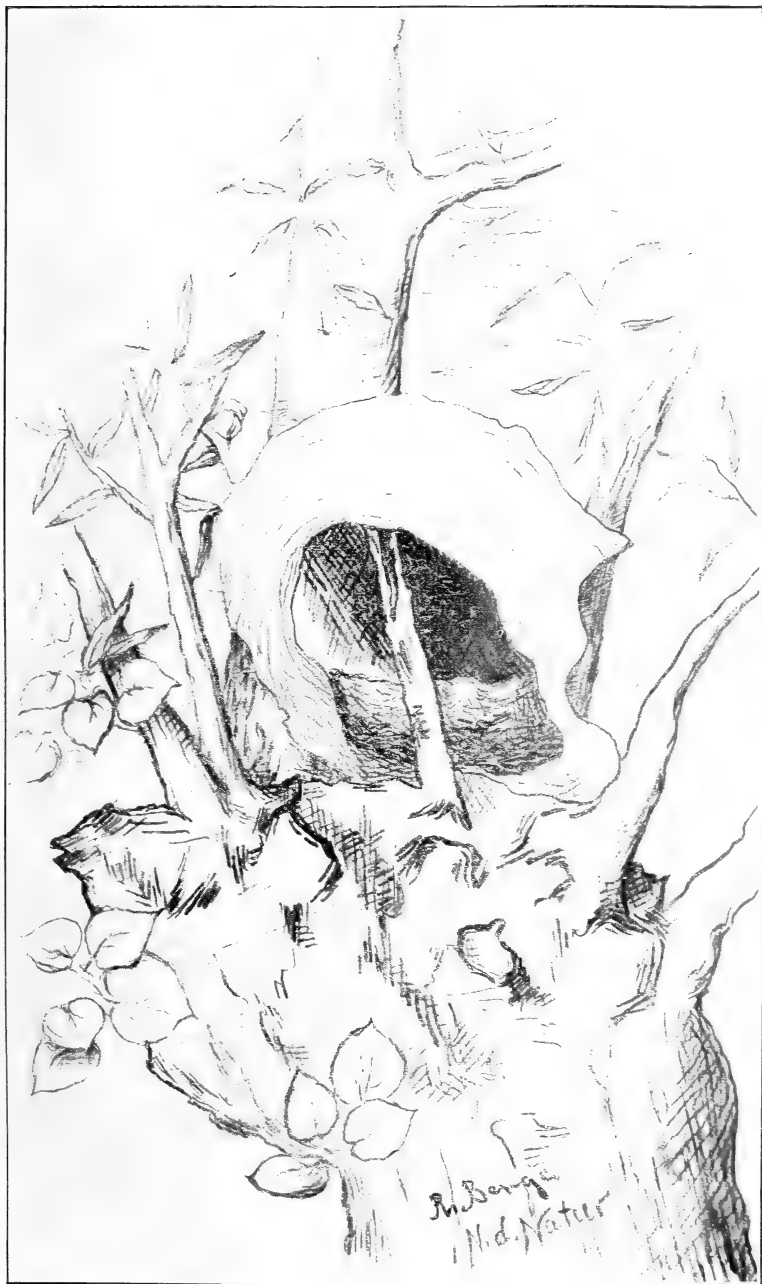
Wenn nun noch in einem Berichte Kollektivgruppen, nämlich „Sing- und Klettervögel“ aufgeführt werden, so bin ich außer Stande, über die hierher gehörenden Arten, auch nur vermutungsweise, etwas Näheres vorzubringen.

Bachstelzennest in einem Strohhute.

(Mit Schwarzbild Tafel V.)

Von Robert Berge.

Am 26. Mai 1894 fand ich in einem dunkeln Strohhute das Nest eines weißen Bachstelzenpaares (*Motacilla alba* L.) mit fünf oder sechs ziemlich flüggen Jungen. Die Niststoffe waren die gewöhnlichen: unten Reis, darüber feine Würzelchen, inwendig Wolle und Federn. Der Hut ruhte seitlich auf einer knorrigen Kopfweide, welche inmitten eines lebenden Baumes stand, in einer Höhe von etwa 1,30 m über dem Boden. Er war anscheinend auf einen abgebrochenen, aufwärtsragenden Ast des Baumes gestülpt worden, hatte sich nach der Seite gesenkt und saß nur unten auf der oberen Fläche des Weidenkopfes und mit der einen Seite an einem starken Aste fest, vermutlich durch Wind und Regen in diese Lage gedrückt. Freilich entwickeln die Bachstelzen bei Wohnungsnot stets große Findigkeit und siedeln sich in Ermangelung natürlicher Höhlen unter andern selbst in weggeworfenen Krügen, Konservenbüchsen, Gießkannen u. s. w. an. Die Wahl dieses Nistplatzes erschien mir aber doch überraschend, und ich nahm daher, nachdem die Jungen, ausgeflogen waren, an Ort und Stelle die beifolgende Skizze auf, wobei zu erwähnen ist, daß einige belaubte Lindenäste, welche sich aus dem benachbarten Baume vor dem Hute ausbreiteten und das Nest verdeckten, im Interesse der Deutlichkeit weggelassen werden mußten. Der Nistort befand sich neben der städtischen Bade- und Schwimmanstalt in der Nähe der Mulde. Bei der Flachheit der Ufer, die das Anbringen eines Nestes unmöglich machte, und der starken Frequenz des



Bachstelzennest.

Platzes konnte den Bachstelzen keine Stelle als passender und unauffälliger willkommen erscheinen, wie dieser durch irgend einen Zufall hergekommene Gut, so selten sich ein solcher auch zu diesem Zwecke darbieten mag. Kaum eine der zahlreichen Personen, welche sich in den kühlen Wellen beim Baden erfrischten oder über den Fluß setzen ließen, mochte eine Ahnung haben, welches Leben voll Liebe, Sorge, Aufopferung und Mühe sich hinter jenem unscheinbaren Strohgeflecht, dessen offene Seite allerdings nach der entgegengesetzten Richtung, also von der Mulde abgekehrt lag, abspielte, und welcher Triumph durch zwei Vogelherzen zog, als sie eine Schar jugendfrischer, munterer Wesen, in einer so seltsamen Wiege zum Kampf ums Dasein gerüstet, in die grüne, blühende Flur hinauszuweisen vermochten.

Zwickau i. S.

Die Zwergtrappe (*Otis tetrax* L.) in Ungarn.

Von Stefan Chernel von Chernelháza.

In der letzten Nummer des Jahrgangs 1897 unserer Monatschrift (p. 364) finde sich eine kleine Mitteilung über das Vorkommen der Zwergtrappe in Ungarn und die Deutung, daß im Jahre 1894, „wie es scheint“, auch bei uns eine Einwanderung derselben stattgefunden hat. Aus den Daten, welche in Frivaldszky's „Aves Hungariae“ (p. 119) niedergeschrieben sind, könnte man freilich darauf schließen, daß dieser Vogel hier zu Lande nur ab und zu brütet und überhaupt eine seltene Erscheinung ist. In Wirklichkeit ist das aber durchaus nicht der Fall, und das der Art vorangestellte biologische Zeichen („Avis locum mutans“ in der Landesfauna!) bekräftigt dies. Thatsächlich ist die Zwergtrappe auf der Insel Csallóköz, welche — gebildet durch die Donau und einen Nebenarm derselben — sich von Pozsony bis Komárom erstreckt, ein ziemlich häufiger Brutvogel, so wie sie auch in den verschiedenen Niederungsgegenden und großen Ebenen des Landes — obzwar sehr vereinzelt —, jedoch regelmäßig brütend beobachtet wird. Herumstreichende oder Ziehende werden jährlich an geeigneten Lokalitäten des Flachlandes gesehen oder erlegt. Wenn zufällig im Jahr 1894 an Dr. Lendl's Präparatorium 4 Stück gesandt wurden, so bezeugt das nicht etwa, daß in anderen Jahren keine geschossen wurden und berechtigt auch nicht zur Annahme einer Einwanderung im betreffenden Jahr, um so weniger, da ja 4 Stück eine verschwindend kleine Zahl ist. Im September, Oktober, November schießt so mancher Weidmann bei uns eine Zwergtrappe dort, wo sie sich während der Brutzeit nicht zeigt, und darin liegt nichts auffälliges. Es wird das auch nicht viel beachtet und nicht der Mühe wert gefunden den Fall auch öffentlich zu verzeichnen, da ja der Vogel eben keine Seltenheit ist, worauf schon — alles andere

abgesehen — jener Umstand hindeutet, daß er in der ungarischen Sprache einen landesüblichen, bekannten Trivialnamen hat.

Röszeg, 10. Januar 1898.

Johannes Ernst Wilhelm Pietisch.

† 16. Oktober 1896.

Nachruf von Professor Dr. Rudolf Blasius.

Der Sohn eines alten Helden der Freiheitskriege ist entschlafen, des Vaters kriegerisches Blut rollte in seinen Adern. Ernst Friedrich Ludwig Pietisch, geboren am 9. September 1789 zu Elbing, studierte in Königsberg, nahm Hauslehrerstellung auf einem Rittergute in Kurland und trat als Erster in das vom Grafen Lehndorf gebildete „National-Kavallerie-Freiwilligen-Regiment“ im Yorkschen Corps ein. An der Ragbach wurde er durch Säbelhiebe furchtbar verwundet, einer spaltete ihm Stirn, Nasenwurzel und rechtes Auge, Lanzenstiche erhielt er in die Schulter, die seinen rechten Arm lähmten. Kaum notdürftig geheilt zog er 1815 noch einmal den Truppen nach, konnte aber nicht mehr in Aktion treten und mußte jahrelang an den wieder ausgebrochenen Wunden kurieren. Dann wurde er Sekretär beim Oberpräsidenten von Schön, später Regierungs-Sekretär und Bibliothekar an der Danziger Regierung, verheiratete sich 1821 mit Auguste Wilhelmine Schmidt aus Marienwerder († 1840) und blieb bis zu seinem Tode am 6. Juli 1848 in Danzig.

Sein ältester Sohn, Johannes Ernst Wilhelm Pietisch, wurde am 9. Februar 1823 in Danzig geboren, besuchte das dortige Gymnasium bis Secunda, erlernte dann die Landwirtschaft und wurde Inspektor auf dem Gräfllich Dönhoffschen Gute Priskau. 1841 diente er sein Militärjahr in Danzig bei der Artillerie ab und wurde dort Landwehr-Offizier. Seit 1842 besuchte er die landwirtschaftliche Akademie in Schwedt und wurde 1843 in einer geschäftlichen Mission nach Berlin gesandt. Durch das Wiederzusammentreffen mit hier studierenden Jugendfreunden wurde die Unzufriedenheit mit seinem Berufe und die alten wissenschaftlichen Neigungen erweckt. Er sattelte um. Durch eifriges Privatstudium gelang es ihm, sich rasch die Fähigkeit zu erwerben, an einem Berliner Gymnasium sein Abiturienten-Examen zu machen. Dann trat er bei einem Feldmesser ein, arbeitete 1844 als solcher in Danzig, machte das Feldmesserexamen und war als „Baukondukteur“ bis 1847 praktisch in Ostpreußen thätig. Im Frühling 1847 bezog er als Student die Bauakademie in Berlin. 1849 wurde er als Landwehroffizier eingezogen und führte eine Landwehr-Batterie der preussischen Okkupations-Armee nach Baden, wo er nach der Übergabe Raastatts zur Besatzung der Festung gehörte.

Aus dem Kriege zurückgekehrt, wurde er zumeist am Kanalbau in Oberschlesien beschäftigt und verfaßte eine Arbeit, die Regulierung der Oder betreffend, die wohl zuerst die Aufmerksamkeit seiner Vorgesetzten auf ihn lenkte. Dann trat er als Hilfstechner beim Polizeipräsidenten in Berlin ein, wurde diätarisch bei der Aachen-Mastricht Bahn beschäftigt, machte Mitte der fünfziger Jahre sein Baumeister-Examen und kam 1857 als Kreisbaumeister nach Rheine bei Münster. Hier lernte er seine spätere Lebensgefährtin, Fräulein Settemeier aus Plautlünne im Königreich Hannover kennen, mit der er dann fast 40 Jahre in glücklichster Ehe verlebte. 1866 wurde er als Bauinspektor nach Minden versetzt, baute dort die große Weserbrücke und erhielt bei deren Einweihung den Titel „Baurat“.

Seine Soldatennatur kam immer wieder zum Durchbruch, 1866 von der Regierung reklamiert, trat er 1870/71 freiwillig ein. Es wurden ihm im Barackenlager in Minden zwei Kompagnien gefangener Franzosen zugeteilt, die er dann mit drei anderen Kameraden zusammen nach Friedensschluß nach Frankreich zurückbrachte. Nach einem kurzen kommissarischen Aufenthalte in Oppeln in Oberschlesien wurde er, da er eine Versetzung nach Gumbinnen mit in Aussicht gestellter Ernennung zum Regierungsrate ablehnte, 1880 als Baurat nach Torgau versetzt. Hier blieb er bis zu seiner Pensionierung, 1893 im Januar reichte er sein Abschiedsgesuch ein und siedelte im April desselben Jahres nach Münster i. W. über, um dort die letzten Jahre seines Lebens zu beschließen.

Außer der Gattin überlebten ihn drei Söhne, sämtlich aktiv oder in der Landwehr der Armee angehörend, der älteste, Wolfgang, Hauptmann à la suite im Inf.-Reg. Prinz Friedrich der Niederlande, 2. Westfälisches Nr. 15, jetzt Lehrer an der Kriegsschule in Hannover, der mittlere, Ulrich, Premier-Lieutenant der Landwehr, Administrator der von Witzendorf'schen Fideikommissgüter in Großzecher bei Seedorf im Herzogtum Lauenburg und der jüngste, Hubert, Premier-Lieutenant im Infanterie-Regiment Herwarth von Bittenfeld, 1. Westfälisches Nr. 13, z. B. kommandiert zur Kriegsakademie.

Schon als Kind zeigte Pietsch eine große Vorliebe für die Natur. Jäger war er schon lange gewesen. Der Ornithologie wurde er erst später zugeführt. In Torgau hatte sich unter Leitung des Hauptmann Taubert von der 3. Ingenieur-Inspektion ein Geflügelverein gebildet unter dem Namen Torga. Taubert wurde als Major nach Berlin versetzt, und, um den jungen Verein zu erhalten, übernahm Pietsch seinen Vorsitz. Hieraus entwickelte sich ein näherer Verkehr mit Liebe, Thienemann, A. von Homeyer, Marshall, Rey und anderen Mitgliedern des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt. 1882 trat die Torga mit ihrem Vorsitzenden dem genannten Vereine bei und von da an war unser Freund einer der eifrigsten Förderer der Ornithologie.

Ich lernte Pietsch zuerst kennen in Wittenberg, als ich dort am 11. Juni 1887 auf Veranlassung von Liebe einen Vortrag hielt über „Ornithologische Bilder aus dem Kaukasus“. Man kann auf uns Beide das alte Sprichwort anwenden: „Sehen und Lieben war eins.“ In treuer Freundschaft haben wir zusammen ausgehalten. — Pietsch war glücklich darüber, daß durch das permanente internationale ornithologische Komitee in dem Verzeichnisse der Vögel Deutschlands endlich der Versuch gemacht war, in Deutschland eine gemeinsame Grundlage für die Nomenklatur zu erhalten. Bei seinen gründlichen Kenntnissen im Lateinischen und Griechischen hatte er sich an die Arbeit gemacht, die wörtliche Bedeutung der wissenschaftlichen Namen zu erklären und auch für den Laien ihre Aussprache mit der richtigen Betonung festzustellen. Ich war ihm behilflich, diese übersichtliche und leicht verständliche Arbeit unter dem Titel: „Herleitung und Aussprache der wissenschaftlichen Namen in dem E. F. von Homeyer'schen Verzeichnisse der Vögel Deutschlands“ bei Carl Gerolds Sohn in Wien 1888 zum Druck gelangen zu lassen. — Auf dem Heimwege von einer Alpenreise besuchte ich ihn im Anfang August 1889 in Torgau und hatte das Glück, in dem gastlichen Hause mehrere Tage im Kreise der Familie Pietsch zubringen zu dürfen. Unter seiner sachverständigen Führung lernte ich in architektonischer Beziehung die interessanten mittelalterlichen Bauten der Elbstadt kennen und durchstreifte als Jäger die landschaftliche Umgebung Torgaus. Eine unvergeßliche Exkursion machten wir zusammen nach dem großen Teiche der Umgebung und bewunderte ich Pietsch mit seinem tadellosen Gordon-Setter „Snipe“ als vorzüglichen Jäger und Schützen. Manche schöne ornithologische Beobachtung machten wir zusammen und tauschten unsere Erfahrungen im behaglichen Gespräche aus. Im Sommer 1890 war Pietsch bei mir in Braunschweig und war ich bemüht, ihm die architektonischen und ornithologischen Sehenswürdigkeiten meiner Vaterstadt zu zeigen. 1892 ergriff er nochmals den Wanderstab, um seinen Herzenswunsch in Erfüllung gehen zu lassen, den von ihm so hochverehrten Freund Gätke persönlich kennen zu lernen. Mit Begeisterung schildert er seinen dortigen Besuch in der Monatschrift XVII. 1892 S. 374. Köstliche Tage hat er in Helgoland verlebt. Wie sehr er Gätke verehrte, offenbart uns sein schon am 9. November 1891 an ihn gerichtetes Sonnett:

Ein mächtig Werk, die Arbeit langer Jahre,
Schufst, Gätke, Du am roten Inselstrande,
Beim Wogenbrausen, auf dem Dünenlande,
Wie auf dem Hochland suchtest Du das Wahre.

Und ob der Sturm durchsaufte Deine Haare,
Ob Dir die Sonne auf den Schädel brannte;
An Helgoland der Wissensdurst Dich kannte,
Auf daß die Welt, was Du erforscht, erfahre.

Empfange unsern Dank, Du edler Meister,
 Für alles Schöne, was Du uns geboten,
 Für Deine Vogelwarte sondergleichen.
 Auch ferner wirke fort, ein Fürst der Geister,
 Der Besten einer unserer Piloten.
 Den grünen Lorbeer nimm als Dankeszeichen.

Ein reger Briefwechsel hielt uns in fortlaufender Verbindung.

Körperliche Leiden zwangen Pietsch 1893 seinen Abschied einzureichen. Er entschloß sich, seinen Wohnsitz in der Hauptstadt Westfalens, in Münster zu nehmen, wo er an Landois, dem dortigen Professor der Zoologie, Schöpfer und Direktor des zoologischen Gartens, einen geistreichen Gesellschafter fand. Auf der Rückreise von Elsaß-Lothringen, wo ich zur 25jährigen Erinnerung an den großen deutsch-französischen Krieg meine ersten Bivouaks auf damals noch französischem Boden wiedergesehen hatte, suchte ich meinen lieben Freund (1895) im Westfalenlande auf und bin jetzt glücklich, ihm nochmals die Hand haben drücken zu können. Wenn er auch körperlich schon recht siech und schwach geworden war, so leuchteten doch seine Augen wieder auf, wenn wir auf unsere alten Erinnerungen aus Wittenberg, Halberstadt und Torgau und auf die gemeinschaftlichen Freunde, wie Liebe, Gätke, Alexander von Homeyer u. a., zu sprechen kamen. In unmittelbarer Nähe des zoologischen Gartens hatte er sich eine Wohnung gemietet, und Landois für ihn eine besondere kleine Eingangsthür zum Garten geschaffen, so daß er, wenn ihm das Gehen auch sehr schwer wurde, doch noch den kurzen Weg machen konnte, um seine Lieblinge, die lebenden Tiere zu sehen. Snipe, der treue Jagdhund, wenn auch auf beiden Augen blind, hat fast mit seinem Herren ausgehalten. Im Frühjahr 1896 wurde er wegen Blindheit, Taubheit und Krämpfen erschossen. Sein Skelett ist dem naturhistorischen Museum in Münster einverleibt. Immer seltener kreuzten sich nach der Trennung unsere Briefe, die Natur verlangte ihr Recht, am 16. Oktober 1896 wurde Pietsch von seinem schweren Nervenleiden erlöst.

Ein reiches, vielbewegtes Leben hat der Verstorbene hinter sich. Jeder, der mit ihm in persönliche Berührung gekommen ist, wird sich seines sprudelnden Witzes und seiner unerschöpflichen Rednergabe erinnern. Er verstand es, mit wenig Worten den Nagel auf den Kopf zu treffen. Einzig schön waren seine Gelegenheitsreime, seine Sonnette, wenn es ihm galt, einen Freund zu besingen.

Von ganzem Herzen war er Freimaurer (Meister vom Stuhle in Minden, Ehrenmeister der Logen in Bückeburg, Stadthagen und Osnabrück). Vor mir liegt ein im Jahre 1876 herausgegebenes Buch: Afazien-Blätter, den geliebten Brüdern der v. u. g. Freimaurer-Loge Wittekind i. O. Minden i. W. gewidmet von J. Pietsch, Meister vom Stuhle, das eine Reihe von Reden, Ansprachen,

Sonnetten und Toasten enthält, die uns ein leuchtendes Bild des vielseitigen Mannes geben.

In der deutschen Litteratur und Geschichte war er vorzüglich bewandert. Von historischen Persönlichkeiten war es namentlich der große Preußenkönig, der ihn interessierte. So finde ich unter seinen hinterlassenen Papieren eine eigenhändige Übersetzung: *Oeuvres de Frédéric le Grand*, Tom. I. Fol. 196. „De la superstition et de la religion“, lu dans la séance de l'Academie des Sciences le 23 Janvier 1749, traduit par Pietsch, 22. IV. 1875. — Von unseren deutschen Schriftstellern war es Goethe, der ihn am meisten anzog. Einen außerordentlich geistreichen Vortrag hielt er in der Versammlung des Künstler-Vereins zu Leipzig am 18. Februar 1889 über „Goethes Verhältnis zu Natur und Kunst“, später bei Förster in Leipzig im Druck erschienen. Goethes Werke hatte er im Kopfe, immer wieder und wieder würzte er seine Gespräche mit Citaten von unseren großen Geisteshelden.

Naturwissenschaftlich hat er sich außer mit Ornithologie namentlich mit Fischen beschäftigt, so stand er in eifriger Korrespondenz mit Max von dem Borne in Berneuchen und lieferte diesem wertvolles Material über die Verbreitung der Fische in der Ems im Reg.=Bez. Minden.

Für uns Ornithologen sind seine interessantesten Arbeiten in der Monatschrift des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt veröffentlicht und im nachstehenden Verzeichnisse seiner litterarischen Arbeiten aufgeführt. Viele interessante Notizen lieferte er mir für den X. und XI. Jahresbericht des Ausschusses für Beobachtungsstationen der Vögel Deutschlands (1885 und 1886).

Mit Leib und Seele gehörte er dem Deutschen Verein zum Schutze der Vogelwelt an, selten fehlte er auf den Vereinsversammlungen und war immer der liebenswürdige Wirt, wenn der Verein in Torgau tagte. Mehrere Jahre war er im Vorstande und widmete sich mit Vorliebe den Vereinsangelegenheiten. In den letzten Jahren war sein Hauptinteresse dem Zoologischen Garten in Münster gewidmet, seine letzte publizierte Arbeit betrifft die Villa Kaulbarsch, den dortigen Gulenturm, die er am 25. November 1893 vollendete. Weitere in Aussicht gestellte Arbeiten über den Zoologischen Garten und seinen Inhalt sollten nicht mehr fertiggestellt werden, körperliche Leiden hinderten unseren Freund an seinem Vorhaben. Sein letzter Aufsatz: „Graf Luck, Luckesburg und der zoologische Garten in Münster“ ist nicht zu Ende geführt, es sollte darin Landois (Graf Luck) in seinem jetzigen Heim, der mit originellen Sammlungen vollgestopften Luckesburg, geschildert werden.

In den letzten Wochen seines Lebens litt er sehr, fühlte und sehnte das Ende herbei. Am 16. Oktober 1896 wurde er durch einen sanften Tod von

feinen langen Leiden erlöst. Ein reiches vielseitiges Talent wurde am 19. Oktober in Minden zu Grabe getragen, ein rastloses Streben nach Belehrung in jeder Weise, dabei ein Ehrenmann in des Wortes vollster Bedeutung.

Braunschweig, Kaisers Geburtstag, 27. Januar 1898.

Verzeichnis der ornithologischen Arbeiten von Pietisch:

- Über unsere Schnepfenenten (Limicolae). Monatschrift des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt. Bd. X, 1885, S. 2.
- Beobachtungen über den Frühjahrszug der Vögel in der Umgegend von Torgau, ibidem S. 207.
- Was der verwegene Martial uns von den Vögeln erzählt, ibidem S. 254 und Bd. XII, 1887, S. 130 und Bd. XIII, 1888, S. 123.
- Beobachtungen über den Herbstzug der Vögel in der Umgebung von Torgau für das Jahr 1885, ibidem Bd. XI, 1886, S. 11.
- Briefliche Mitteilung (Strophen von Göthe über den Singhschwan und die Nachtigall betreffend), ibidem S. 71.
- Beobachtungen über den Frühjahrszug in der Umgegend von Torgau für das Jahr 1886, ibidem S. 175.
- Das Verschwinden der Nachtigall in Reisch betreffend, ibidem S. 181.
- Weißer Bachstelzen, ibidem S. 77.
- Aufgefundener toter Goldadler, ibidem S. 103.
- Über die Säger (Mergi), ibidem Bd. XII, 1887, S. 11.
- Briefliches zum kolonienweisen Brüten der großen Haubentaucher, ibidem S. 21.
- Nucifraga caryocatactes, ibidem S. 90 und 311.
- Gallinago gallinula, ibidem S. 94.
- Ornithologische Beobachtungen in der Umgegend von Torgau, ibidem S. 265.
- Große Raubmöve (Lestris cataractes), ibidem S. 340.
- Über Waldhühner (mit dem sogenannten Auerhahn-Liede „Urhaahnbalz“). Monatschrift des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt, Bd. IX, 1884, S. 139.
- Über den Haubentaucher (Podiceps cristatus), ibidem Bd. XIII, 1888, S. 52.
- Über den Muren-Papagei, ibidem S. 124.
- Syrhaptes paradoxus, ibidem S. 178.
- Die Vögel Taurus und Anthus, ibidem S. 248.
- Der Tannenheher (Nucifraga caryocatactes) 1888, ibidem S. 368 und 384.
- Herleitung und Aussprache der wissenschaftlichen Namen in dem G. J. von Homeyer'schen Verzeichnisse der Vögel Deutschlands. Wien, Carl Gerolds Sohn. 1888.
- Eugen Ferdinand von Homeyer †, Monatschrift des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt, Bd. XIV, 1889, S. 242.
- Zwei seltene Sperlinge bei Torgau im Frühjahr 1889, ibidem S. 267.
- Mageninhalt des Rephuhns, ibidem S. 433.
- Briefschwalben, Bd. XV, 1890, S. 337.
- Geschlossener Flamingo, ibidem S. 514.
- Helgoland 1892, Bd. XVII, 1892, S. 374.
- Eine Schwalbenraube, ibidem S. 391.
- Villa Kaulbarsch und ihre Bewohner im zoologischen Garten zu Münster i. W., Bd. XVIII, 1893, S. 421.

Ein dreifßer Sperber (*Accipiter nisus*).

Von H. Toepel.

Als ich am 7. März bald nach drei Uhr nachmittags in der Stadt Hildringen die Wallstraße durchschreite, um nächsten Weges in die Wohnung des Herrn Försters Rudolph zu gelangen, bemerkte ich einen Mann an einem Stackete lehnen und durch die Latten desselben in das Innere eines Gartens schauen. Ich bleibe auch stehen, denn ich vernahm Vogelstimmen, wenn es auch nur solche von Sperlingen waren.

„Dort sitzt eine Gule, die Sperlinge schreien sie an“, meinte der Mann. Zunächst sah ich die vermeintliche Gule nicht, und das war sehr erklärlich. Das Stacket, an welchem ich neben dem Unbekannten stand, befand sich an der Südseite eines Hausgartens. Dieser erstreckte sich also von unserem Stande nach Norden und zwar in einer Strecke von 15 bis 20 Schritten, als umgegrabenes Land. Ein in der Längsrichtung des Gartens von Süden nach Norden laufendes Stacket schloß diesen vom Nachbargarten ab. Am Nordende des Grabelandes zog sich von dem eben genannten zweiten Stackete, in der Richtung von Osten nach Westen, eine einige Schritte lange Himbeerpflanzung, aus drei bis vier Reihen Sträuchern bestehend, in den Garten hinein. Die Ruten der Sträucher waren an Fichtenstangen (Bohnenstangen) gebunden, welche diese in der Richtung der Pflanzung von Osten nach Westen durchquerten. Im Innern dieser Himbeerpflanzung bemerkte ich endlich auf einer der besagten Stangen, vielleicht 50 cm vom Boden entfernt, einen Vogel. Ich erkannte sofort, daß man es hier mit einer Gule nicht zu thun hatte. Ich hielt den Vogel für einen alten Sperber und zwar für ein Weibchen.

Er saß zunächst ruhig und schien sich weiblich über zwei Feldsperlinge (*Passer montanus*) zu ärgern, welche ihm vor den Füßen herumtanzten und dazu ihr plebejisches Organ über die Maßen anstrebten. Sie, die Tänzer und Pfeifer, waren nämlich durch eine Menge dichter Himbeerruten gedeckt, durch welche der lüsterne Räuber mit seinem unwerten Korpus nicht hindurch konnte. Die Situation kam dem Sperber gewiß höchst ungemütlich vor, denn er suchte sich aus derselben zu befreien. Sobald er aber hierzu Miene machte, d. h. aufzulegen wollte, stieß er mit den Flügeln an und klappte auf sein Stänglein zurück. Die Sperlinge, welche doch sonst eine außerordentliche Furcht vor diesem ihrem Erzfeinde haben, ignorierten denselben aber auch jetzt noch vollständig und trieben ihre Tollheiten unter den Füßen desselben weiter fort.

Endlich kam der Urian, Herr Sperber, auf einen klugen Einfall. Er hüpfte nämlich auf der Sitzstange dem Stackete des Nachbargartens zu und drehte bald nach einigen Sprüngen dem Gefindel am Boden verächtlich den Rücken zu, spreizte auch seinen langen Schwanz, daß die dunklen Querbänder desselben deutlich zum

Vorſchein kamen, um damit gleichſam bezeugen zu wollen: Nun bin ich wieder Herr meiner ſelbſt!

Entſchloſſen machte er noch einen Verſuch zu ſeiner Befreiung und dieſer gelang. Plötzlich ſaß er auf dem nahen Stackete und zeigte uns und den Sperlingen ſeine Galgenphſiognomie. Dieſe frohen ſofort auf die andere Seite der Himbeerſtöcke und glaubten ſich hier gedeckt, denn ſie lärmten auch dort fort. Ich ſelbſt klatſchte in die Hände und warf mit kleinen Steinchen, um den frechen Eindringling zum Abfliegen zu bewegen; mein Bemühen hatte aber keinen Erfolg.

Plötzlich ſchlug der Räuber einen Haken und fuhr auf ein Stück Raſen nieder, welches ſich hinter der Himbeerpflanzung bis zu einer Laube erſtreckte, die die Südſtſeite des Gartens vom Hofe des weiter öſtlich gelegenen Wohn- hauſes des Herrn Bäckermeiſters R. Grenzdörffer abſchloß. Die Sperlinge verſtummt, ſchrieten dann kläglich auf, als ob ſie eine Beute ihres Feindes geworden, waren dieſem aber doch entwiſcht. — Der hungrige, habgierige Sperber hatte einen fetteren Biſſen als Sperlingsfleiſch erſpäht. Mit voller Kraft ſtürzte er ſich auf einige Tauben, welche auf dem Dache eines Nebengebäudes ſaßen.

Doch auch dieſe wußten ſeinen ſcharfen Fängen zu entgehen und eilten mit lautklatſchenden Flügelschlägen davon. Auf eine Verſolgung der Tauben ließ ſich der Verwegene nicht ein, kehrte aber dreißt auf ſeinen letzten Sitz, auf das Stacket, zurück. Leider hatte ich nicht Zeit genug, dem Sperber länger meine Beobachtung zu widmen und Herrn Grenzdörffer auf den Feind ſeiner Tauben aufmerkſam zu machen.

Als ich nach einer guten halben Stunde zurückkehrte, war es im Himbeer- gebüſch ruhig und ſtill. Sperber und Sperlinge waren verſchwunden.

Büchel, Nordthüringen, den 18. März 1897.

Kleinere Mittheilungen.

Infolge meiner Notiz über das Vorkommen der Zwergtrappe in unſerer Monatsſchrift teilt mir unſer Vereinsmitglied Herr Rittergutsbeſitzer Hertwig aus Gotha bei Eilenburg mit, daß am 25. September v. J. auf der Hühnerjuche eine weibliche Zwergtrappe mit gut entwickeltem Eierſtocke auf der Feldmark Limesna zwiſchen Eilenburg und Taucha erlegt worden iſt. Das Exemplar iſt von Herrn Große in Taucha ausgeſtopft worden. Sodann finde ich in Nr. 27 des XXX. Bandes der deutſchen Jägerzeitung S. 431 eine Notiz, wonach am 17. Dezember v. J. auf der Domänen = Feldmark Roitzſch bei Bitterfeld eine Zwergtrappe von einem Raubvogel geſchlagen worden iſt. Die Trappe ſchweifte ſtark unter dem Flügel und mußte getötet werden. In der genannten Feldmark kommen nach

Mittheilung des Domänenpächters, Amtsrats Hirsch, Großtrappen ziemlich häufig vor. Während eines Zeitraumes von 23 Jahren hat derselbe indessen noch nie eine Zwergtrappe dort zu beobachten Gelegenheit gehabt. Also auch in beiden Fällen wiederum leider nur sporadisches Auftreten!

Merseburg, den 7. Januar 1898.

G. Jacobi von Wangelin.

Schutz der Käfigvögel. Das Polizeiamt der Stadt Zwickau erläßt folgende nachahmenswerte Bekanntmachung:

Zwickau, den 27. Januar 1898.

Bekanntmachung.

Neuerdings sind darüber Klagen geführt worden, daß zum Halten von Sing- (Stuben-) Vögeln vielfach zu kleine Käfige verwendet werden. Nach dem Ergebnisse der diesfalls gepflogenen Erhebungen soll zwar zunächst vom Erlasse bestimmter Vorschriften über die Mindestgröße der Vogelkäfige abgesehen werden, es ergeht jedoch im Interesse des Tierschutzes an alle Besitzer von Stubenvögeln die Aufforderung, für letztere nur genügend große Käfige zu verwenden, wobei bemerkt wird, daß in Fällen der Verwendung ungenügender Käfige, durch welche eine Quälerei der Vögel herbeigeführt werden kann, nach Befinden gemäß § 360 Ziffer 13 des Reichsstrafgesetzbuches strafrechtlich vorgegangen werden wird.

Das Polizeiamt der Stadt Zwickau.

Wilke

Sachse.

Die Vogelschutzfrage kam in der 21. Sitzung des deutschen Reichstages am 20. Januar d. J. zur Sprache. Abg. Beckh beklagte den ungenügenden Vogelschutz. Staatssekretär Graf Posadowsky erklärte, es sei Hoffnung, daß die Beschlüsse eines internationalen Vogelschutzkongresses von 1895 in Bälde würden ratifiziert werden. Das sei erst abzuwarten, ehe im Inlande bei uns der Vogelschutz ausgebaut werden könne. Jedenfalls sympathisiere die Regierung mit den Wünschen des Vorredners.

Red.

Der Handel mit lebenden Wachteln nimmt in Alexandrien (Ägypten) leider immer größere Dimensionen an. — Die Zahl der von dort nach Europa gesandten lebenden Wachteln belief sich im Jahre 1885 auf ungefähr 300,000 Stück, während sie im Jahre 1897 die Summe von zwei Millionen erreichte.

Rom, den 4. Februar 1898.

Dr. Carl Ohlsen von Caprarola.

Nach der „Tierbörse“ (No. 48) wurde bei Gelegenheit der Festsetzung des Vertrages für die Verpachtung der Jagd im Stadtforste zu Sagan i. Schl. von der Stadtverordneten-Versammlung auf Antrag des St.-R. D. Häjner beschlossen, die Bestimmung aufzunehmen, daß „der Fang von Krammetsvögeln im Stadtforste von Sagan nicht gestattet ist.“ Bravo!

Red.



des
Deutschen
Vereins zum Schutze der Vogelwelt,
begründet unter Redaktion von C. v. Schlechtendal.

Vereinsmitglieder zahlen einen Jahresbeitrag von fünf Mk. u. erhalten dafür die Monatschrift vollfrei (in Deutschl.). — Das Eintrittsgeld beträgt 1 Mark. — Zahlungen werden an den Vereins-Reisanten Herrn Melbeamt's-Vorst. Rohmer in Zeitz erbeten.

Redigiert von
Dr. Carl R. Sennicke
in Gera (Reuß),
Dr. Frenzel,
Professor Dr. O. Taschenberg.

Die Redaktion der Anzeigenbeilage führt die Firma Fr. Eugen Köhler in Gera-Untermhaus; alle für dieselbe bestimmten Anzeigen bitten wir an diese direkt zu senden.

Kommissions-Verlag von Fr. Eugen Köhler in Gera-Untermhaus.
Preis des Jahrgangs von 12 Nummern 8 Mark.

———— Nachdruck nur bei vollständiger Quellenangabe gestattet. ————

XXIII. Jahrgang.

April 1898.

Nr. 4.

Inhalt: Generalversammlung des Vereins am 19. Februar d. J. in Greiz. — Dr. Carl Ohlsen von Caprarola: Internationaler Vogelschutz. — Dr. B. Placzek-Brünn: Zur Vogelschutzfrage. — Vogelschutz in Südamerika. — Otto Herman: Der Vogel und die Flugmaschine. (Mit drei Textillustrationen.) — L. Burbaum: Der Grünspecht (*Picus viridis*) und seine Lieblingsnahrung. (Mit Buntbild Tafel VI.) — Robert Berge: Schnabelmissbildung eines Grünspechts. (Mit einer Textillustration.) — C. Kayser: Ornithologische Beobachtungen aus der Umgegend von Ratibor. — Carl R. Sennicke: Nachruf an Oskar von Miesenthal. (Mit Schwarzbild Tafel VII und Porträt.) — Kleinere Mitteilungen: Dankschreiben an Herrn Dr. Carl Ohlsen von Caprarola. Schreiben des hessischen Tierschutzvereins zu Kassel an die Königin von Italien. Jagd und Landwirtschaft. Gefiederte Deutsch-Amerikaner. Krametsvogelfang. Steppenweihenzug. Vogelschutz. Bachstelze. Liebe-Denkmal. — Literarisches. — Druckfehlerberichtigung. — Anzeige.

Generalversammlung des Vereins am 19. Februar d. J. in Greiz.

Der Vorsitzende des Vereins der Naturfreunde zu Greiz, Herr Prof. Dr. F. Ludwig, begrüßte die Mitglieder des „Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt“ und die zahlreich erschienenen Gäste aus Greiz (gegen 150). Er wies in seiner Ansprache darauf hin, daß es nicht zum ersten Male sei, daß naturwissenschaftliche Gesellschaften in Greiz tagten. Am 4. und 5. Juni 1879 fand hier die zweiundvierzigste Generalversammlung des „Naturwissenschaftlichen Vereins für Thüringen und Sachsen“ statt, und am 22. und 23. Mai 1888 wurde die sechste Generalversammlung des „Botanischen Vereins für Gesamtthüringen“ und der „Geographischen Gesellschaft für Thüringen zu Jena“ hier abgehalten. Den heute erschienenen Herren wünscht Herr Prof. Dr. Ludwig, daß sie eben die Befriedigung finden möchten wie die Hallenser und Jenerer. Indem er nochmals alle Erschienenen herzlich willkommen heißt, bittet er Herrn Regierungs- und Forsttrat von Wangelin, den Vorsitz zu übernehmen.

Derselbe übernimmt den Vorsitz und erteilt zunächst Herrn Oberkammerrat Dr. Braun aus Pöhlitz bei Greiz das Wort. Herr Dr. Braun spricht im Auftrag Sr. Durchlaucht, des Fürsten, der durch ein Gehörleiden am Erscheinen verhindert sei, den fremden Herren und der Versammlung den gnädigen Gruß des Landesherrn aus. Selbst ein gewiegter Vogelfenner, interessiere Se. Durchlaucht sich lebhaft für die Bestrebungen des Vereins und wünsche denselben und der Versammlung besten Erfolg.

Herr Forsttrat von Wangelin dankte Herrn Oberkammerrat Dr. Braun für die übermittelten huldvollen Worte Sr. Durchlaucht des Fürsten und gab seiner Freude Ausdruck, daß der Landesherr so reges Interesse an den Bestrebungen des Vereins nehme. Er bittet Herrn Dr. Braun, Sr. Durchlaucht den Dank des Vereins und der Versammlung abzustatten und schließt mit einem Hoch auf Se. Durchlaucht Heinrich XXII., in das die Versammlung lebhaft einstimmt.

Zu der festgesetzten Tagesordnung übergehend, berichtet zunächst Herr Forsttrat von Wangelin über Zweck und Ziele des Vereins und erstattet hieran anschließend den Rechenschaftsbericht. Darnach beträgt die Einnahme 8989 M. und die Ausgabe 8091 M. Der Vermögensbestand ist M. 3660, wozu noch 1360 unverkaufte Vogelwandtafeln I und II kommen, die einen Verkaufswert von M. 3400 repräsentieren. Die Vermögenslage des Vereins ist also eine sehr günstige. Auf Vorschlag des Herrn Prof. Dr. Ludwig werden die Herren Oberlehrer Conrad und Gartendirektor Reinick zu Rechnungsprüfern gewählt. Hierauf wurden die bisherigen Vorstandsmitglieder wiedergewählt; an Stelle des verstorbenen Herrn Oberförsters von Riesenthal in Charlottenburg wurde Herr J. Thienemann-Leipzig zum Beisitzer gewählt.

Dann hielt Herr Oberlehrer Dr. Bräß-Dresden seinen Vortrag über: „Storch und Schwalbe im Volksglauben“, dem sich nach einer kurzen Pause der Vortrag des Herrn Thienemann-Leipzig: „Meine Reisen nach der Kurischen Nehrung“ angeschlossen. Beide Vorträge fanden lebhaften Beifall. Herr Thienemann hatte eine große Anzahl schön präparierter Vogelbälge ausgelegt, die sämtlich von der Kurischen Nehrung stammten und das lebhafteste Interesse der Versammlung erregten. Sodann berichtete Herr Dr. Hennicke-Gera über die Nistkästen des Freiherrn von Berlepsch, die jetzt fabrikmäßig hergestellt werden, und wovon einige, auch im Durchschnitte, ausgestellt waren.

Herr Prof. Dr. Ludwig verliest einen inzwischen eingetroffenen Brief des Herrn Oberbürgermeisters Thomas, worin derselbe bedauert, wegen anderweitiger Inanspruchnahme nicht erscheinen zu können, den Verein herzlichst willkommen heißt in den Mauern der Stadt und der Versammlung guten Erfolg wünscht.

Herr Forstrat von Wangelin dankt hierfür und spricht ebenso allen Erschienenen den herzlichsten Dank aus, womit der offizielle Teil der Generalversammlung erledigt war. Ein großer Teil der Versammelten blieb noch einige Stunden im gemüthlichen Gedankenaustausch vereint.

J. A.: D. Gütther.

Internationaler Vogelschutz.

Von Dr. Carl Ohlsen von Caprarola.

Die Hauptherde des Massenmordes der Vögel sind die Länderstriche an beiden Seiten der österreichisch-italienischen Grenze. Bei einem großen Teile des darüber entrüsteten Publikums herrscht nun die Meinung, es bestehe dagegen ein Gesetzesübereinkommen zwischen den beiden genannten Staaten, und es wäre nur darauf zu halten, daß dieses nicht umgangen werde. Mit der Sache steht es aber anders.

Im Jahre 1875 ward zwischen der österreichisch-ungarischen und der italienischen Regierung ein Übereinkommen zum Schutze der für die Bodenkultur nützlichen Vogelarten abgeschlossen und von den beiderseitigen Ministern der auswärtigen Angelegenheiten, Andrássy und Visconti-Venosta, unterzeichnet.

Aus dieser Konvention geht hervor, daß die österreichisch-ungarische und die italienische Regierung sich verpflichteten, im Wege der Gesetzgebung Vorsee zu tragen. Zu welcher Zeit die Gesetzeskraft einzutreten hat, ist nicht bestimmt. Dies ist der schwache Punkt.

Die österreichisch-ungarische Monarchie hat eine staatliche Dreiteilung, indem Österreich, Ungarn und Bosnien-Herzegowina selbständige staatliche Gebiete bilden. In ersteren zwei Gebieten kann ein Gesetz nur durch die Legislative geschaffen

werden, in Bosnien-Herzegowina auf dem Verordnungswege. In Österreich kommt noch dazu, daß die Angelegenheiten der Agrikultur als Landessache behandelt werden. Daher sind außer einem Reichsgesetze noch vierzehn Landesgesetze zu erlassen. Das Reichsgesetz enthält nur die Grundzüge, die Durchführung bestimmen die Landesgesetze.

Aus Vorstehendem geht hervor, daß die Konvention als solche nie publiziert werden konnte, denn hier ist kein Gesetz, sondern ein Versprechen, ein Gesetz zu schaffen. Die verschiedenen staatlichen Gebiete der österreichisch-ungarischen Monarchie nicht nur, sondern auch das Königreich Böhmen und die Länder Österreichs haben fast alle separate Jagd-, Fischerei- und Vogelschutzgesetzgebungen, und von einem Reichsgesetz im Sinne der Konvention ist noch keine Rede.

Wenn auch nicht so kompliziert, doch ähnlich ist die Lage, in welcher Italien sich der Konvention gegenüber befindet. In wie viele einzelne Staaten das jetzige Königreich Italien einst zerstückelt war, so viele und noch mehr Jagdgesetzgebungen fahren fort, hier zu gelten. Das seit zwanzig Jahren gewünschte „einige Jagdgesetz“ ward dem Parlamente mehrere Male vorgelegt, aber von diesem nicht angenommen; auch in Italien also fehlt eine Gesetzgebung für Jagd und Vogelschutz im Anschlusse an die Konvention.

Ergebnis des Ganzen wäre demnach: Das Übereinkommen zwischen der österreichisch-ungarischen und der italienischen Regierung zum Schutze der für die Bodenkultur nützlichen Vögel ist bis auf den heutigen Tag für die beteiligten Länder ein toter Buchstabe, ohne jegliche Anwendung und Bedeutung. Erst wenn beide Regierungen auf ihren Gebieten ein Jagd- und Vogelschutz-Reichsgesetz im Sinne des Vertrages werden eingeführt haben, wird dieser Leben und Wirkung erhalten.

Der obigen Konvention hat sich auch das Deutsche Reich angeschlossen. Nach dem eben erklärten Sachverhalt drängt sich einem jedoch die Frage auf: à quoi bon cela? Und ich frage weiter: Welcher reelle Nutzen ist unter solchen Umständen von dem Falle zu erwarten, daß die Regierungen, welche vertreten waren (unter denen auch Italien) an der Commission internationale pour la protection des oiseaux utiles à l'agriculture, die vom 25. bis 29. Juni 1895 in Paris stattfand, sich zu einem Vogelschutzbündnis entschließen würden?

Es liegt auf der Hand, daß jedes internationale Übereinkommen dieser Natur als ein illusorisches Machwerk zu bezeichnen ist, sobald es nicht die Verpflichtung in sich schließt, daß die beteiligten Regierungen in ihren respektiven Staaten bereits eine dem abgeschlossenen auswärtigen Übereinkommen entsprechende innere Gesetzgebung besitzen oder in kürzester Frist einführen müssen.

Zur Vogelschutzfrage.

Von Dr. B. Placzek-Brünn.

Angenehm verpflichtet fühle ich mich, Herrn Dr. Koepert für die unbefangene Beurteilung meiner Schrift „Vogelschutz oder Insektenschutz“ in Nummer 1 dieser Monatschrift hiermit verbindlichsten Dank zu sagen. Ich erkenne gerne seine wohlbegründeten Einwendungen an, und erkläre ich mich mit den meisten derselben einverstanden. Wenn ich mir gleichwohl einige Gegenbemerkungen erlaube, so geschieht es nicht so sehr, um Berichtigungen vorzubringen als um eine weitere Klärung der viel diskutierten Frage zu veranlassen.

Ich glaube denn doch und habe ich mich in vielen Gärten davon überzeugt, daß reichliche Obstertragnisse zumeist auf eine rationelle Behandlung der Bäume und auf eine aufmerksame, unausgesetzte Bekämpfung der schädlichen Insekten in allen ihren Entwicklungsstufen zurückzuführen sind. Die Vogelschutzgesetze werden hier zu Lande (in Österreich) viel strenger gehandhabt als in Deutschland. Wir haben den § 5 des Reichsgesetzes vom 22. März 1888¹⁾ nicht, ebensowenig ähnliche andere Verordnungen. Das Streben hervorragender Ornithologen geht eben dahin, landwirtschaftlich erforderliche Abänderungen der Vogelschutzgesetzgebung herbeizuführen. Dann muß ich Herrn Koepert darauf aufmerksam machen, daß es noch andere Insekten giebt als Mücken und Maikäfer, welche ästhetische Regungen erwecken können. Wo bleiben denn die farbenprächtigen Schmetterlinge, Libellen, metallisch glänzende oder gar leuchtende Kerfe u. s. w.? Ich bitte auch des unerseßlichen Nutzens, den Insekten, schädliche wie nützliche, durch das Bestäuben

¹⁾ § 5. Vögel, welche dem jagdbaren Feder- und Haarwilde und dessen Brut, sowie Fischen und deren Brut nachstellen, dürfen nach Maßgabe der landesgesetzlichen Bestimmungen über Jagd und Fischerei von den Jagd- oder Fischereiberechtigten und deren Beauftragten getötet werden.

Wenn Vögel in Weinbergen, Gärten, bestellten Feldern, Baumpflanzungen, Saat- kämpfen und Schonungen Schaden anrichten, können die von den Landesregierungen bezeichneten Behörden den Eigentümern und Nutzungsberechtigten der Grundstücke und deren Beauftragten oder öffentlichen Schutzbeamten (Forst- und Feldhütern, Flurschützen u. s. w.), soweit dies zur Abwendung dieses Schadens notwendig ist, das Töten solcher Vögel innerhalb der betroffenen Örtlichkeiten auch während der in § 3 Abs. 1 bezeichneten Frist gestatten. Das Feilbieten und der Verkauf der auf Grund solcher Erlaubnis erlegten Vögel sind unzulässig.

Ebenso können die im Abs. 2 bezeichneten Behörden einzelne Ausnahmen von den Bestimmungen in §§ 1 bis 3 dieses Gesetzes zu wissenschaftlichen oder Lehrzwecken, sowie zum Fang von Stubenvögeln für eine bestimmte Zeit und für bestimmte Örtlichkeiten bewilligen. Der Bundesrat bestimmt die näheren Voraussetzungen, unter welchen die im Abs. 2 und 3 bezeichneten Ausnahmen statthaft sein sollen.

Von der Vorschrift unter § 2b kann der Bundesrat für bestimmte Bezirke eine allgemeine Ausnahme gestatten.

oder Befruchten der Blüten bieten, ja nicht zu vergessen. Ich lasse hier eine Demonstratio ad oculos folgen:

Seit vielen Jahren wohne ich hier am Fuße des historischen Spielberges, der ein beliebtes Stelldichein für Kleinvögel aller Art abgibt. Mein Haus liegt in einem neuen Häuserkarré, das seit einem Jahre fast ganz ausgebaut ist und in dessen Mitte ziemlich weitläufige wohlgepflegte Obstgärten sich befinden. Nun hat mit der Umbauung des Gesamtterrains und der dadurch bedingten Verminderung im Zu- und Anfluge der Insekten von den benachbarten Bergen und Feldern auch der Obstertrag quantitativ und qualitativ sichtlich abgenommen und zwar in dem Maße, als der Ausbau der die Gärten flankierenden Häuser fortgeschritten.¹⁾ Diese Thatsache von der unentbehrlichen Rolle, welche im Haushalte der Natur bei der Befruchtung der Blütenstände den Insekten zugewiesen ist, stellt sich demnach als ein nicht zu unterschätzendes Moment in der Beurteilung des Vogel- und Insektenschutzes dar. Mit dem „und“ acceptiere ich gerne den Vorschlag des Dr. Koepert. Wenn ich den Titel „Vogelschutz oder Insektenschutz?“ wählte, so wollte ich durch das Fragezeichen bekunden, daß es sich nicht um eine res judicata handelt, sondern nur darum, Klärung und Klarheit in die so weite Kreise lebhaft bewegende noch offene Frage zu bringen und sie einer Entscheidung zuzuführen.

Was ich oben von den eigentlichen Ursachen eines erhöhten Obstertrages sagte, halte ich auch dem Zitate des Hrhrn. v. Berlepsch („Meine Nistkästen“) in Nummer 2 dieser Zeitschrift gegenüber aufrecht. Wenn er, auf mich zielend, von der „Gelehrsamkeit des grünen Tisches“ spricht, so muß ich ihm bemerken, daß meinen „grünen Tisch“ seit Jahrzehnten Wald und Feld und Garten bilden, und was meine Vertrautheit mit den intimsten Vorgängen in der Vogelwelt betrifft, darf ich wohl auf meine einschlägigen Arbeiten, besonders „Quellen des Vogeljahres“ im Kosmos, Band XIII Seite 465, „Der Vogeljahrgang nach seiner Tendenz und Entwicklung“ (Verhandlungen des Naturforschenden Vereins in

¹⁾ Dieser Beweis erscheint mir nicht ganz überzeugend. Denn wenn den Insekten durch den Ausbau der flankierenden Häuser der Zugang zu den Gärten abgeschnitten wurde, so geschah dies in mindestens demselben Maße den Vögeln gegenüber, die zum Teil, z. B. die Meisen, sogar über freie Flächen sehr ungern fliegen und deshalb einer Zuleitung durch Baumreihen bedürfen. Ich will mit dieser Bemerkung aber keineswegs sagen, daß ich die Bedeutung der Insekten für die Befruchtung der Blütenstände unterschätze, ebenso wenig, wie ich behaupten will, die rationelle Behandlung der Bäume wäre nicht die Hauptursache für einen reichlichen Obstertrag. Das letztere ist doch wohl selbstverständlich, und es wird auch dem kritiklosesten Vogelschützer nicht einfallen, zu behaupten, eine sorgfältige Verteilung der Insekten und rationelle Behandlung der Bäume durch den Menschen sei unnötig, weil das die Vögel besorgen. Als Beihilfe zur Bekämpfung der schädlichen Insekten sind die Vögel meiner Ansicht nach allerdings nicht zu unterschätzen. Carl R. Sennicke.

Brünn, Band XXII) u. A. hinweisen. Und wenn Herr Baron v. Verlepisch illustre Namen älterer Forscher gegen mich ins Treffen führt, so möchte ich ihn doch bitten, die sehr bedeutsamen einleitenden Worte in dem Koepert'schen Aufsatze zu beherzigen und sich an das Wort zu erinnern: Non licet iurare in verba magistri. Wenn man sich mit bekannten Resultaten der Forschung zu begnügen hätte, wo bliebe dann der Fortschritt in der Wissenschaft?

Vogelschutz in Südamerika.

Die Güte unseres Mitglieds, des Herrn Straßberger in Buenos Aires, setzt uns in den Stand, die auf Seite 282 1897 d. Blattes erwähnte Flugschrift des Tierchutzvereins in Buenos Aires wortgetreu zu bringen. Wenn dort aber die Ansicht ausgesprochen war, daß die Wünsche bezüglich der gesetzlichen Regelung der Jagd zu weit gehende sind, so können wir uns dieser Ansicht nach Kenntnissnahme der Flugschrift durchaus nicht anschließen. Lieber zu früh Vorkehrungen treffen, als zu spät. Wir haben es noch in geschichtlicher Zeit erlebt, daß Vogelarten, wenn auch nur solche, die in beschränkten Lokalitäten vorkamen oder sehr schwer beweglich waren, durch Menschenhände ausgerottet worden sind. — Die Flugschrift lautet.

„Schutz den Vögeln und dem Federwild!“

Den Municipalitäten der Provinzen und nationalen Gebiete, den Direktoren der Landschulen und jedem gutherzigen Menschen anempfohlen.

Eine andere Plage welche unsere Felder wie die Heuschrecken betrübt, ist die der Jäger, welche kleine Vögel und Federwild schießen. Obgleich das Jagen und Verkaufen von kleinen Vögeln in der Hauptstadt der Republik verboten ist, sieht man doch zu jeder Jahreszeit dieselben auf dem Markt.

In großer Anzahl werden Vögel von hohem Wert vernichtet, wie der weiße Reiher, der Mirasol, deren Federn ein großer Exporthandelsartikel geworden sind.

Man muß diese Verwüstung unseres Reichtums zurückhalten und die Verschwender wie die Heuschrecken verfolgen.

Diesen nützlichen Vögeln ist man einen Schutz schuldig und sind die Behörden verpflichtet nicht nur unsere Anordnungen gut zu finden, sondern sie auch durch die Polizei ausführen zu lassen.

In Anbetracht dessen, daß die dem Ackerbau so nützlichen Vögel der Republik durch permanenten Fang für industrielle Zwecke zc. sehr dezimiert werden, ist es notwendig, den beklagenswerten Zustand ein Ende zu machen.

Der Bundesrat wolle beschließen:

I. Das Jagen ist von Bekanntwerden dß. an selbst auf privaten Grundstücken in jeder Art und Weise verboten.

Ferner ist das Ausnehmen und Zerstören von Nestern folgender Vögel und aller anderen Singvögel verboten.

Urraca (*Cyanocorax pileatus*), calandria (*Mimus calandria*), zorzal (*Turdus*), cacerito (?), carpintero (*Picus*), chingulo (*Zonotrichia matutina*), tordo (*Tachyphonus* resp. *Icterus*), jilguero (*Chrysomitris*), bien-te-veo (*Saurophagus sulphuratus*), cuchurrita (*Cureus aterrimus*), monjita (?), elora-sangre (?), vinda (*Taenioptera moesta*), mirlo (*Turdus carbonarius*), golondrina (*Hirundo*), alondra (*Anthus*), gorrión (?), martin pescador (*Ceryle torquata*), garza-blanca (*Ardea leuce*), mirasol (?), flamenco (*Phoenicopterus ignipalliatu*s).

II. Das Übertreten dieser Anordnung wird mit 200 Dollar m/n (zirka 280 M.), sowie mit Wegnahme der erbeuteten Tiere und Jagdutensilien bestraft.

III. Unter gleiche Strafe wie in § II verfällt die Federwildjagd vom 15. August bis zum 1. April, selbst auf privaten Grundstücken.

IV. Das Jagen ist selbst während der Jagdzeit nur gegen eine von der Municipalität gelöste Jagdkarte, auf deren Rückseite diese Bestimmungen stehen, erlaubt.

V. Der Jäger hat für jeden Erlaubnisschein 0,50 Dollar zu zahlen, welcher jedoch nur für den Tag Gültigkeit hat, für den er gelöst ist, oder für die ganze Dauer der Saison 20 Dollar zu zahlen.

VI. Die Besitzer der Restaurants und Verkaufsgeschäfte etc., bei denen während der Schonzeit Wild vorgefunden wird, werden mit 50 Dollar für jeden Übertretungsfall bestraft.

Der Tierschutzverein bittet die Regierung die Anordnungen zu bestätigen und aufs Strengste erfüllen zu lassen, gleichzeitig ersucht er die Direktoren der Landschulen ihre Kinder im Vogelschutz zu unterweisen und zum Schluß bittet er Jedermann für die Sache einzutreten.

Der Verein bittet um Wenig, aber das Wenige soll einstimmig erfüllt werden.

Buenos Aires, Juli 1897.

J. L. Albanacin."

Der Vogel und die Flugmaschine.

Von Otto Herman, Chef der Ungarischen Ornithologischen Centrale.

(Mit drei Textillustrationen.)

Es war vor zehn Jahren, als ich am 23. Juli den schon jenseits des 70. Grades der nördlichen Breite gelegenen weltberühmten Vogelberg Svaerholtflubben bestieg. Auf dem kahlen Bergrücken schützte mich nichts, und so mußte ich mich

dem scharfen, eiskalten Nordost förmlich entgegenstemmen. Am Rande des Bergsturzes, wo die Nester stehen, angelangt, legte ich mich platt nieder, um die der Tiefe flaumartig entsteigenden Rissa-Möven, seltener die pfeilschnell dahinschießenden und freijenden Lurdalken aus nächster Nähe zu schauen und zu beobachten. Die Möven entstiegen kaum zwei, drei Schritte vor mir der Tiefe so nahe, daß ich beinahe das Schwarze im Auge sah; und trotzdem kümmerten sie sich nicht um mich.

Dieses Auf- und Niedersteigen im starken Luftstrome ist ein wunderbarer Anblick. Die Rissa-Vögel wendeten sich stets mit der „Körperschneide“ gegen den Wind, also so, daß der Luftstrom immer die kleinste Fläche traf, die, welche die Landschaftsmaler wie folgt ausdrücken:



Die Schulter, Ellbogen und Handwurzelgelenke waren fortwährend thätig, bald die Flügel verlängernd oder verkürzernd, bald wölbend, so daß der Körper bis zu einem gewissen Grade hängend erschien. Der Schwanz als Steuer veränderte fortwährend seine Gestalt, bald breitete er sich aus, bald wurde er geschlossen, bald oscillierte seine Fläche so, wie dies dem Windstrome und dem Bestreben des Vogels entsprach. Beim Verändern des Schwerpunktes fiel sogar den Füßen und dem Kopfe eine wichtige Rolle zu.

Die Vielfältigkeit der Bewegung bewies unbedingt die vollbewußte Aktion und Anpassung seitens des Vogels.

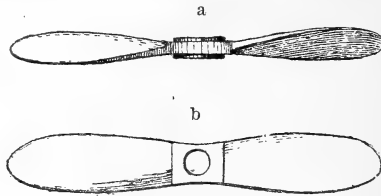
Mir fielen damals zwei Dinge ein. Erstens, wenn das Problem des echten Fluges durch die Flugmaschine wirklich gelöst wird, so kann dieses nur in der Form des Mechanismus des weniger vollkommenen, von dem Willen und Gefühle weniger abhängigen Fluges des Vogels möglich werden; genau so, wie auch der am vollkommensten konstruierte Schraubendampfer im Grunde genommen nur dem weniger vollkommenen, von dem Gefühle und Willen weniger abhängig schwimmenden Fische entspricht. Zweitens fiel mir ein, daß es gerade aus dem eben aufgestellten Satze folgt, daß so gut beim Vogel, als auch beim Fische das Wesentliche des Fluges und des Schwimmens nicht in der Konstruktion der Flügel, beziehungsweise Flossen, sondern in der riesigen Muskulatur ruht, welche an der Brust des Vogels und an den Seiten des Fisches zu finden ist.

Mithin stellt sich das Problem der Flugmaschine so dar, daß es wesentlich nicht eine Frage der Konstruktion der Flügel — oder des „Segelrades“ —, sondern eine Frage des Motors ist.

In demselben Augenblicke, wo der gewaltige Motor zu stande kommt, wird alles andere zur Frage des praktischen Experimentes, genau so, wie es beim

Dampfschiffe der Fall war. Sobald die Triebkraft, die Dampfmaschine, gefunden war, folgte das Schiffsrad, die Schraube von selbst.

Die Motorfrage demonstriert ganz ausgezeichnet ein blechernes Kinderspielzeug, welches die Form einer Propellerschraube hat, wie dies Figur 1 a. und b. zeigt.



Hierzu gehört eine einfache Vorrichtung zum rotierenden Abschnellen, welche das Schraubenplättchen in eine schwirrende Rotation — nach Art der „Brummer“ — versetzt und zum Steigen bringt. Das Plättchen steigt bis über die Höhe eines vierstöckigen Gebäudes; maßgebend ist hierbei die Anfangsgeschwindigkeit, die Culmination und die allmähliche Abnahme; der Beschluß ist das Herabfallen des Plättchens. Das Abschnellen erfolgt durch den Ruck des Armes eines Mannes — dies ist der Motor — welcher im Verhältnis zum Plättchen eine wahre Riesenkraft entwickelt und genau dem entspricht, was ich vom Brustmuskel des Vogels und dem Seitenmuskel des Fisches gesagt habe. Mit anderen Worten: das Aufsteigen des Plättchens hängt von der Kraft des Motors ab, die Form des Plättchens ist Frage des Versuches und allerdings auch mathematisch präzisierbar.

Aber auch das ist ganz klar, daß die Vergrößerung des Plättchens nur im Verhältnis zur Triebkraft möglich ist, wie dies später der Satz von Helmholtz auch beleuchten wird.

Vogel und Plättchen sind mehrfach analog. Die Triebkraft, respektive deren Lage, ist beiden zentral, das Werkzeug des Fluges ist symmetrisch gestellt und die schraubenförmige Fläche ist bei beiden ein Faktor: bei dem einen ist die Schnelligkeit der Drehung, bei dem andern der Flügelschlag maßgebend; beim Vogel durch Hervorrufen des Luftstromes, jedoch auch durch die Verwendung des schon herrschenden, dadurch daß Flügel und Schwanz eine vielfältig änderbare schraubenartige Fläche bildet, somit auch auf den Charakter des Fluges bestimmend wirken.

Diese sind die einfachen Grundelemente, wenn von einer dynamischen Lösung des Flugproblems die Rede ist.

Nun möge die Behandlung des Fluges der Vögel folgen, so wie dieser in gewisse Gruppen wirklich teilbar ist.

Der Flug der Vögel ist nämlich vielfach und wesentlich verschieden, und dieser Umstand ist es, welchen die „Flugtechniker“ kaum berücksichtigen. Die Klassifikation in Rüttel-, Ruder- und Segelflug, welche z. B. A. du Bois-Reymond

in seinem Vortrage über Silienthals Versuche¹⁾ aufgestellt hat, genügt durchaus nicht, wie dies in der Folge ersichtlich werden wird.

Wir unterscheiden zwei Hauptgruppen der Vögel, und zwar: jene, bei welchen der Flug eine wichtige, oft geradezu eine Hauptbedingung des Lebens ist, und jene, bei denen der Flug gänzlich oder mehr oder weniger nur zum Ortwechsel bestimmt ist. Eine dritte Gruppe ist endlich die der nicht fliegenden Vogelformen.²⁾

I.

In die erste Klasse der ersten Hauptgruppe gehören jene fliegenden Vögel, die einzig und allein durch den Flug zu ihrer Nahrung gelangen können und, sobald sie nicht fliegen können, in der Freiheit auch nicht zu leben vermögen. Die Hauptvertreter dieser Gruppe sind die Schwalbenartigen (Hirundinidae). Ihr ganzer Organismus ist der Vollkommenheit des Fluges entsprechend und kann wie folgt zusammengefaßt werden: kleinste, beinahe eine Messerschneide bildende Körperfläche in der Richtung der Bewegung, also der geringste Widerstand der Luft; eine gewaltige, in der Mächtigkeit der Brust- und Armmuskeln wurzelnde Triebkraft; die Reduzierung des Körpergewichtes durch Pneumaticität des Skeletts und des Gefieders auf das kleinste Maß.

Dieser Organismus ermöglicht es, daß die Schwalbe ihren Flug mit Blitzesschnelle und ganz willkürlich, bewußt modifizieren, beziehungsweise ändern kann, und zwar der verschiedenen Flugbewegung jener fliegenden Insekten entsprechend, welche ihr zur Nahrung dienen. Hier ist also der Flug die Hauptbedingung des Lebens.

In die zweite Klasse gehören jene fliegenden Vögel, bei welchen der Flug mit einer anderen wichtigen Bewegung kombiniert ist; Flug und Bewegung sind jedoch enge verbunden, ihre richtige Anwendung sichert das Leben des Vogels. Die Hauptrepräsentanten dieses Typus sind die Edelfalken.

Der am besten fliegende Falke kann seine Beute nicht fangen, sondern nur durch Anwendung des Stoßes in seine Gewalt bringen. Er muß bestrebt sein, fliegend über sein Opfer zu gelangen und dann vom Fluge zum Stoße überzugehen, d. i. die Flügel an den Körper anziehen und sich auf seine Beute herunterstürzen. Mit anderen Worten gesagt: hier ist der schnelle Flug mit dem Fallen kombiniert, und es sind beide zusammengenommen für das Leben des Vogels wesentlich. Während des Stoßes sind jedoch die Flügel nicht ganz dem Körper angeschmiegt, sondern sie stehen so, wie der „Flügel“ des Pfeiles im Verhältnis zum Stiele

¹⁾ Naturwissenschaftliche Rundschau VI. Jahrgang Nr. 5 pag. 53.

²⁾ Ich bemerke, daß ich die exotischen Formen nicht in Betracht ziehe, denn da müßte ich ein Buch schreiben.

desselben, mit dem Unterschiede jedoch, daß der Falke die Anpassung auch während des Stoßes ändern, also den Stoß bis zu einem gewissen Grade der Bewegung der Beute anpassen kann.

Bei dieser höchstentwickelten Form geschieht das Ergreifen der Beute in der Luft.

Die Grundtypen der Raubvögel (Rapaces) beibehaltend und den Flug und Stoß des Falken als den höchsten Grad der Ausbildung nehmend, können wir ganze Reihen von Modifikationen entwickeln.

Die Adler, welche nur bis zu einem gewissen Grade „stoßen,“ greifen die Beute nicht in der Luft, sondern von der Erde, und auch die laufende sicher; die Rüttelfalken, die eine gewisse Höhe halten — welche in enger Verbindung mit der Sehkraft ihrer Augen steht — jagen „rüttelnd,“ das heißt, sie stellen das wagrechte Weiterfliegen dadurch ein, daß sie dem Körper eine hängende Lage geben, den Schwanz ausbreiten und mit ihren Flügeln unter einem gewissen Winkel schnell arbeiten, so daß der ausgebreitete Schwanz die Fortbewegung hindert, woraus das „Rütteln“ auf dem Flecke entsteht.

Diese Formen „stoßen“ aus dieser rüttelnden Lage schon viel weniger echt, sie steigen vielmehr senkrecht herunter und lesen die Beute auf, die laufende verfehlen sie jedoch meistens. Hier spielt schon die Stellung, somit die Sehkraft der Augen der Beute eine wichtige Rolle; diese ist nämlich nicht nach aufwärts, wo der Vogel rüttelt, sondern seitwärts gerichtet, was dem Vogel sehr zu statten kommt. Genau dasselbe Verhältnis besteht zwischen dem Fischadler (*Pandion haliaëtus*) und dem Fische, den der Vogel rüttelnd erspäht, um ihn dann stoßend aus dem Wasser heraus zu greifen.

Diese rüttelnde Beutegewinnung ändert in der Reihe der Arten derartig ab, daß sie bei den Bussarden (*Buteo*) in das Besiegen höherer Punkte, wie Baumwipfel, Schoberstangen u. s. w. übergeht, wo der Vogel spähend wartet, um sich dann auf die Beute zu stürzen.

Bei allen diesen Modifikationen spielt jedoch der Flug mit dem Stoße eine vereinte Rolle, und beide sind für die Erhaltung des Lebens wichtig. Die Modifikation schreitet jedoch trotzdem in der Richtung fort, daß der Stoß auf die Beute nach und nach zum wichtigeren Faktor wird, während bei den vollkommensten Typen (Falken) beide gleichförmig ausgebildet und zusammen unbedingt wichtig für das Leben des Vogels sind. Die — hier nicht zu behandelnden — hundertfachen Abänderungen dieser Formenreihe schließen die Aasgeier (*Vulturidae*), bei welchen der Flug mit dem Ergreifen der Beute in keinem Zusammenhange steht, sondern dazu dient, den Gesichtskreis des Vogels zu erweitern und mit seiner Ausdauer die Übersicht größerer Flächen zu ermöglichen. Das Nieder=

steigen ist hier nur ein Herablassen, weil ja die Beute unbeweglich, daher nicht zu verfehlen ist.

Bevor wir weiter fortschreiten, müssen wir noch in Betracht ziehen, daß sowohl der Schwalbentypus, welcher mit einer besonderen Gestaltung des Rachens in Verbindung steht, wie auch der Raubvogeltypus, bei welchem Schnabel und Krallen wesentlich sind, auch Dämmerungs- und Nachtformen zählt, besonders entwickelt in den Formen der Ziegenmelker (*Caprimulgidae*) und der Eulen (*Strigidae*). Nur den Flug betrachtet, fördert bei diesen nächtlichen Formen die große Weichheit des Gefieders die Geräuschlosigkeit der Bewegung, bei den Eulen die Möglichkeit der größten Annäherung an die Beute. Nicht weniger auffallend und lehrreich als die bisher behandelten Gruppen ist jene der Wasservögel, deren Ernährung auch von dem Fluge wesentlich abhängt und selbst so weit differenziert ist, daß zur Ernährung eines gewissen Vogels die Mitwirkung eines anderen unbedingt notwendig wird. Diese Erscheinung kommt bei den Möven (*Laridae*) vor, insofern, als die Raubmöven (*Lestris*) die Beute nicht selbst erhaschen, sondern anderen Möven abjagen und zwar so, daß sie die abgejagte, fallende Beute mit falkenartigem Stöße in der Luft ergreifen.

In dieser Richtung ist die Kombination des Wassertretens mit dem Fluge, welche die Sturmschwalbe (*Thalassidroma*) charakterisiert, sehr bemerkenswert. Sie besteht darin, daß der Vogel sich schreitend und fliegend anpaßt, um die auf die Wellenfläche geratene Beute allsogleich erhaschen zu können.

Den Flug vor Augen haltend, kommen wir auch hier zu gleichem Schlusse, wie bei den Landvögeln. So gut wie bei diesen die an die Bedingung des großen Gesichtskreises gebundenen Geier mit ihrem Leben an das Vorhandensein des ausdauernden Fluges gekettet sind, so durchschneidet auch der riesige Albatros (*Diomedea*) die Unendlichkeit des Ozeans, da ihn ja, den Zeitpunkt der Brut ausgenommen, nichts an das Land bindet, weil er ja ein ausgezeichnete Schwimmer ist, der an jedem Punkte des Meeres ausruhen kann.

Auch bei dieser Gruppe ist das Rütteln über dem Wasser, wie auch der Stoß ausgebildet; besonders bei den Seeschwalben (*Sterna*, *Hydrochelidon*). Sehr interessant ist es, daß, je kleiner die Art ist, desto näher über dem Wasserspiegel das Rütteln stattfindet.

Wenn wir nun die Abhängigkeit vom Wasser und zwar die unbedingte Notwendigkeit als Ausgangspunkt nehmen und die Erscheinungen des Fluges von diesem Gesichtspunkte aus betrachten, kommen wir in letzter Konsequenz doch dahin, daß bei den wahren Wasservögeln der Flug in das Schwimmen übergeht und zwar zu jenem Grade des Schwimmens, welcher den Flug gänzlich ausschließt, somit das Dasein des Vogels vom Schwimmen abhängig macht. Schon bei

den noch sehr gut fliegenden Tauchern (Colymbidae) können wir sehen, daß sie unter das Wasser tauchend außer den Füßen auch ihre Flügel — und zwar ruderartig — benützen. Am Ende dieser Reihe stehen dann die flügellosen Taucher (Aptenodytes), gewöhnlich auch „Pinguine“ genannt, deren „Flügel“ schon in schuppige Ruder umgeändert sind und so gut auf dem Wasser wie im Wasser benützt werden. Bei diesen kann selbst von der primitivsten Form des Fluges nicht mehr die Rede sein. Die Grundbedingungen des Fliegens, Gehens und Schwimmens beruhen aber bekanntlich auf demselben Prinzip, und wird deren Modifikation hier besonders deutlich. Bevor ich nun zum nächsten Abschnitte übergehe, schalte ich hier noch eine gewisse einfache Andeutung ein: Es mag der Flug in dieser Gruppe auch noch so modifiziert oder mit anderen Bewegungen kombiniert sein, er bleibt doch stets für die Erhaltung des Lebens wesentlich, unentbehrlich.

Bei den Kolibris geht der Flug in Schwirren über, gleich jenem gewisser Schmetterlinge, z. B. des Taubenschwanzes (*Macroglossa stellatarum*) oder der schwirrenden Dämmerungsfalter, wenn sie von einem Blumenfelche zum anderen schießen und dann schwirrend stehen bleiben, um ihre langen Rüssel in die Blumenfelche zu senken.

Die Fliegenfänger — *Muscicapa* — wählen meist hervorragende Äste, Baum- oder Strauchwipfel, um fliegende Insekten zu erlauern, und nachdem sie diese erspähet haben, passen sie ihren Flug der Bewegung der Beute an, welcher überaus abwechselnd, manchmal selbst purzelnd ist. Bei den Nachstelzen ist der Flug, das Laufen und die Ausgleicheung durch das Balancieren des langen Schwanzes sehr interessant verknüpft und der Bewegung jener Insekten angepaßt, welche die Nahrung dieser Formen bilden.

Ehe ich nun den Schluß aus dieser Formenreihe ziehe und auf das Problem der Flugmaschine anwende, behandle ich vorerst noch die weiteren Hauptgruppen. (Fortsetzung folgt.)

Der Grünspecht (*Picus viridis*) und seine Lieblingsnahrung.

Von L. Buxbaum, Raunheim a. Main.

(Mit Buntbild Tafel VI und einer Textillustration.)

Es liegt nicht in meiner Absicht, eine Beschreibung des Grünspechtes zu geben, das ist schon oft genug geschehen, ich möchte den Vogel nur etwas genauer bei seinem Nahrungserwerb beobachten, um seine Lieblingsnahrung feststellen zu können.

In vielen Vogelbüchern findet man die Behauptung ausgesprochen, daß die Lieblingsnahrung des Grünspechtes in Waldameisen und deren Puppen bestehe und daß er deshalb an Ameisenhaufen oft gesehen werde. Letzteres ist richtig, aber



Grünspecht. *Picus viridis* L.

1 Männchen.

2 Weibchen

3 junger Vogel.

die erste Angabe möchte ich doch noch in Frage stellen. Ich habe nämlich den Grünspecht daraufhin beobachtet und von den hiesigen Ameisenpuppen-Sammlern beobachten lassen und haben wir nicht gefunden, daß er die Ameisen angeht. Wenn derselbe auch öfter an Ameisenhaufen gesehen wurde, so ist damit doch noch nicht bewiesen, daß er auch Ameisen verzehrt. Meine Beobachtungen haben ein anderes Resultat ergeben.

Um jede Ameisenkolonie errichten die Ameisen einen Wall von Erdklumpchen und Sandkörnchen, so daß die ganze Wohnungsanlage wie eine gute Festung durch einen starken Wall geschützt ist. In diesem Wall, nicht in der eigentlichen Wohnung, befinden sich gewöhnlich viele Engerlinge, und hat ein hiesiger Ameisenpuppen-Sammler aus einem Haufen schon über 300 Stück auf einmal herausgegraben und als Vogelfutter nach Mainz verkauft. Es scheint, daß die Engerlinge diese Ameisenwälle besonders lieben, ja dieselben geradezu als bevorzugte Brutanstalten aufsuchen, oder daß sie von den Käfern als solche aufgesucht werden. Bekanntlich werden ja auch einige Käferarten besonders in Ameisenhaufen angetroffen, denn die Ameisen schaffen manchmal solche Käferlarven auch in ihre eigentlichen Wohnräume hinein. Diese Engerlinge sind es nun, denen der Grünspecht nachspürt und nachgräbt. Man wird die Spuren seiner Arbeit auch stets in der Peripherie des Haufens finden. Da die Ameisenhaufen demnach eine gute Nahrungsquelle für die Erdspechte abgeben, so sieht man den Grünspecht häufig daran in voller Arbeit und so entstand wohl die Annahme, daß er der Ameisen wegen daher umhacke. Auch im Winter geht derselbe diese Haufen an, und doch sind da die Ameisen so tief hinunter gegangen, daß ihnen der Specht nicht beikommen kann. Es sind auch da wieder nur die Käferlarven, die Engerlinge, die seine Lieblingsnahrung abgeben und denen er so eifrig nachgräbt. Auch an faulen Baumstäcken hackt er die Larven heraus und spürt den Maden in alten Pilzen mit Vorliebe nach.

Sein Spürsinn scheint ganz besonders gut ausgebildet zu sein, denn er wittert die Kerfe in ihren Schlupfwinkeln und arbeitet nur an den Stellen, wo solche zu finden sind.

Um aber endgültig feststellen zu können, ob der Grünspecht wirklich Ameisen verzehrt, wäre es nötig, daß ein solcher auf einem Ameisenhaufen bei der Arbeit erlegt würde, um zu sehen, ob er Ameisen in Kropf und Magen habe.¹⁾ Dieses

¹⁾ Das ist bereits vor über 70 Jahren durch Naumann geschehen: Er führt in seinem bekannten Werke, Band V. S. 280, als Hauptnahrung des Grünspechtes in jeder Jahreszeit auf: Ameisen und deren Puppen von verschiedenen Arten, nämlich die gelbe (*Formica rubra*), die braune (*F. fusca*), die schwarze (*F. nigra*) und die rote Holzameise (*F. rufa*), als seltener die Kossameise (*F. herculanea*). Er fährt dann fort: „Er durchstöbert deshalb ihre Haufen oder holt sie aus den alten Stämmen, Wänden und aus den Ritzen der Bäume hervor, und selbst im Winter, wenn die Erde hart gefroren ist, hackt er Löcher

ist mir nun nicht möglich und so muß ich diesen Beweis einem Jäger überlassen, der dazu die Berechtigung hat. Das ist aber sicher, daß der Grünspecht herausgefunden hat, daß in den Ameisenwällen viele Engerlinge zu finden sind, und daß er diesen mit Vorliebe nachstellt.

In unseren ausgedehnten Waldungen ist der Grünspecht nicht selten und im Winter sieht man ihn häufig in den Dörfern, wo er aus den Ritzen der Gebäude die Kerse hervorholt und dabei an altem Lehmfachwerk mitunter große Verwüstungen anrichtet.

Schnabelmißbildung eines Grünspechts.

Von Robert Berge.

Die verschiedenartigen Schnabelformen der Vögel sind, wie man sich leicht überzeugen kann, aufs genaueste der eigentümlichen Lebensweise, insbesondere dem Nahrungserwerb ihrer Träger, angepaßt, und es will uns beinahe undenkbar erscheinen, daß ein Vogel, dessen Schnabelbildung infolge irgend eines störenden Einflusses eine wesentliche Abweichung von seinem eigentlichen Typus erfahren hat, im Stande sein kann, die Schwierigkeiten seiner Lage zu bewältigen und sein Dasein zu behaupten. Am leichtesten erklärt sich letzteres noch bei denjenigen Vögeln, welche durch die Mannigfaltigkeit ihrer Nahrung Gelegenheit finden, sich die passendsten Stoffe unter Ausscheidung der schwieriger zu ergreifenden oder mühsamer zu genießenden auszuwählen, also namentlich bei den sogenannten „Allesfressern“. Z. B. treten bei den Krähen ab und zu stark mißgebildete Schnabelformen hervor, ohne daß die Vögel in ihrer Körperentwicklung entsprechendes Zurückgebliebensein zur Schau tragen; es war ihnen demnach gelungen, aus der unermesslichen Fülle ihrer Speisefarte das zu gewinnen, was ihnen trotz der Verkrüppelung des Schnabels aufzunehmen möglich wurde. Aber auch die an weiche, leicht zu erfassende Nahrung, wie Raupen, Würmer, Nacktschnecken, Spinnen, Beeren, Gras u. s. w. gewöhnten Arten vermögen sich mehr oder weniger gut zu sättigen, wenn ihnen ein ungünstiges Geschick die richtige Schnabelbildung versagt hatte. Überaus schwierig indes gestaltet sich die Lage, wenn dem Schnabel die Aufgabe zugeteilt ist, die Nahrung zu zerreißen, zu zertrümmern oder aus deckenden Schichten herauszuholen, also größere mechanische Widerstände zu überwinden; und doch finden

in die Haufen, um zu ihnen zu gelangen. Dann ist unter anderen besonders die rote Ameise (*F. rufa*) diejenige, zu welcher er am leichtesten gelangen kann; ich habe jedoch um diese Jahreszeit seinen Magen auch mit der schwarzen und braunen Ameise angefüllt gefunden. In den Ameisenhaufen findet er auch die Larve und Puppe des Goldkäfers (*Cetonia aurata*), welche er nebst vielen anderen in der Erde wohnenden Käferlarven sehr gern frißt.“ Carl R. Hennicke.

sich selbst hier abnorme Formen. Dieselben sind offenbar geeignet, unser Interesse insofern ganz besonders zu erregen, als sie uns einesteils eine zuverlässige Abmessung der Fähigkeiten zu gewährleisten vermögen, bis zu welcher sich der Vogel zum Zwecke seiner Erhaltung vorhandenen Falls zu erheben vermag, anderseits vielleicht von einem Leben voll Entbehrung, Mühseligkeit und Leiden erzählen, dessen Beschaffenheit die Teilnahme unseres Empfindens erweckt. Leider bietet sich dem Ornithologen verhältnismäßig nur selten die Möglichkeit dar, derartige Vögel bei ihrem Thun und Treiben im Freien zu beobachten und die Anpassungen, deren sie sich in ihrem ungewöhnlichen Zustande bedienen müssen, um dem stets drohenden Untergange zu entgehen, in dem vielfachen Wechsel der Lebensverhältnisse, welchem auch sie ausgesetzt sind, mit Sorgfalt studieren zu können und damit tiefe Einblicke in die Entwicklung einer Folge von Erscheinungen zu werfen, die man als „Seelenleben“ zu bezeichnen gewohnt ist. Vieles und wichtiges Material, das zur „Psychologie der Tierseele“ verwendet werden könnte, geht dadurch verloren, daß man den abnorm ausgestatteten Vogel meist erst erhält, wenn er bereits dem Tode erlegen oder wenigstens unrettbar verfallen ist. Es bleibt dann nichts anderes übrig, als auf Grund des vorgefundenen Sachbestandes Rückschlüsse und Deutungen aufzubauen, welche um so einwandfreier und daher wertvoller erscheinen müssen, je enger sie sich um die zu Tage tretenden Merkmale schließen und alle weiter gehenden, phantasievollen Kombinationen unterlassen. Hieraus wird freilich oft genug der Nachteil entspringen, daß in der an sich ganz berechtigten Absicht, Irrtümer zu vermeiden, nicht die ganze Fülle des vorausgegangenen Lebens erschöpft wird, die äußersten Linien der Wirklichkeit mit ihren vielleicht weittragenden Thatfachen nicht erreicht werden und die Darstellung deshalb nicht nur lückenhaft, sondern besonders auch in zu engen Schranken gehalten ist, so daß sie mehr oder weniger hinter der Leistungsfähigkeit zurückbleibt, auf welche sich der Vogel bei einzelnen Vorkommnissen individuell emporzuschwingen vermocht hatte. Diesem letzteren Fehler werden wohl gleichfalls die folgenden Ausführungen nicht entrinnen, welche es an der Hand einer beigegebenen Abbildung versuchen wollen, aus der Mißbildung des Schnabels eines Grünspechts, *Picus viridis* L., der sich ausgestopft im Besitze des Herrn Präparator Riedel in Zwickau in Sachsen befindet, die abweichende Ernährungsart dieses Spechtindividuum zu konstruieren.

Der Specht wurde vor einigen Jahren Mitte Dezember bei starkem Frost und Schnee, aufs äußerste ermattet, in der Nähe von Zwickau aufgefunden und war bereits tot, als ihn Herr Riedel erhielt. Es ist ein wohlausgebildetes und kräftig entwickeltes Männchen, daß in seiner Körperbeschaffenheit nicht die geringste Spur einer Verkümmierung verrät. Selbst die Mauser hat er, wie die völlig ausgebildete, dichte und schön gefärbte Befiederung zeigt, ohne Nachteil überstanden,

und es kann kein Zweifel aufkommen, daß seine Ernährung so lange eine vollkommen ausreichende gewesen ist, bis ihn die Härte des Winters traf.

Der Schnabel klappt zunächst infolge Aufwärtsbiegung des Oberschnabels vorn weit auseinander, so daß der Unterschnabel an seiner Spitze von dem Ober-



schnabel etwa 0,5 cm entfernt bleibt. Da die beiden Schnabelhälften hierbei nach dem Grunde hin fest aneinander liegen, so ist eine Verengerung des Spaltes, welchen der Specht etwa durch kräftigeres Zusammendrücken herbeigeführt haben könnte, undenkbar. Zudem stehen die Schnabelränder nicht senkrecht übereinander, sondern der Oberschnabel ist ungefähr von der Mitte seiner Wurzelhälfte an auch nach rechts ausgebogen, während der Unterschnabel gradeaus läuft. Die Spitzen der beiden Schnabelhälften klaffen somit in horizontaler Richtung ebenfalls auseinander. Die Länge des Oberschnabels beträgt von der Stirnbefiederung an 4,7 cm (normale Größe des Grünspechtschnabels im Durchschnitt 4,2 cm), diejenige des Unterschnabels nur 3,7 cm, so daß letzterer von ersterem um 1 cm überragt wird. Der Unterschnabel erscheint kräftig und vorn stark abgestumpft, der Oberschnabel hingegen schwach, oben niedergedrückt, in eine lange schwache Spitze ausgezogen, welche letztere bis zu einem Winkel von 45° so um ihre Achse gedreht ist, daß die ursprüngliche untere Seite vertikal seitwärts steht, und zwar nach rechts gerichtet, während die Oberseite sich nach links hinabsenkt. Aus dieser Bildung des Schnabels, bei der ich die obenstehende Zeichnung zu vergleichen bitte, dürfte deutlich erhellen, daß derselbe zum Hacken gänzlich untauglich war. Sollte er zur Bethätigung verwendet werden, so konnte das nur so geschehen, daß der weit vorstehende Oberschnabel zum Bohren von Löchern und sodann mit

Unterstützung des Unterschnabels zum Aufbrechen etwaiger Krusten von unten her diente. Diese einzig mögliche Benützung hat allem Anschein nach der Specht in der That zu erfassen verstanden; denn während die Spitze, ohne Zweifel als Folge der Bohrungen, zu bedeutender Glätte abgeschliffen erscheint, weist der übrige Teil eine starke Zertrümmerung auf, indem nicht nur der Hornüberzug an der beim Emporwuchten in Anspruch genommenen Partie gänzlich abgestoßen, sondern auch an dem darunter befindlichen Oberkieferknochen die obere Schicht noch arg zerstört wurde. Dies ist namentlich auf der linken Abdachung der Fall, wo vermöge der Rechtsbiegung des Oberschnabels der Unterschnabel zur Verstärkung der Wirkung herangezogen werden konnte, welche letzterer denn auf dieser Seite auch besonders kräftig entwickelt und an der Spitze schräg abgenutzt ist. Augenscheinlich hat also der Specht beim Aufbrechen schwere Arbeit bewältigt, und es müssen harte, wahrscheinlich auch scharfe Ränder gewesen sein, welche derartige Verletzungen seines Schnabels zuwege brachten.

Bekanntlich gehört der Grünspecht neben dem nahverwandten Grauspecht zu den sogenannten Erdspechten, die von den Bäumen häufig auf den Boden herabkommen, um daselbst Kerbtiere und insbesondere Ameisen zu erbeuten — ein weit müheloserer Erwerb, als in die Bäume zu hacken —, und der in Rede stehende Specht hat hiervon jedenfalls ausgiebig Gebrauch gemacht. Denn die Krallen, welche bei den Spechten nach dem Ende zu sehr schmal und spitz verlaufen, sind bei ihm auffallend stumpf und bis fast zur Spitze breit, sonach zum Einhaken an Bäumen nur sehr schlecht geeignet, dagegen dem Aufenthalt auf dem Boden vortrefflich angemessen. Bemerkt sei hierbei, daß die Schwanzfedern keine Veränderung erlitten haben, sondern dem gewöhnlichen Spechttypus entsprechen. Große Schwierigkeiten mußten dem Vogel jedoch im Winter erwachsen, wo der gefrorene Boden die Nahrungsquellen verschloß, und hier hat er sich ohne Zweifel die Schnabelzertrümmerung zugezogen, die ihm früher oder später dem Hungertode überliefert haben würde, auch wenn der tiefe Schneefall nicht dazu gekommen wäre, der ihm, da er nicht gewöhnt und bei seinem schwer verletzten Schnabel außerdem doppelt unfähig war, seine Nahrung aus den Bäumen zu erlangen, einem schnellen Ende zuführte.

Leider ist es bei einem gestopften Exemplar nicht mehr möglich, die übrigen bei der Ernährung in Frage tretenden Organe, insbesondere die Zunge, zu untersuchen; aber selbst ohne dies scheint soviel sicher, daß er bei der Notwendigkeit, den Mangel in seiner Schnabelbildung auszugleichen, in die Lage versetzt wurde, über die Grenze seiner physischen Fähigkeiten hinauszugehn und sich mit der gegebenen Organisation insofern gewissermaßen in Widerspruch zu setzen, als er an Stelle der harten Spitze den weicheren Rücken des Schnabels zur Nahrungs-

gewinnung gebrauchte. Dieser Zwiespalt zwischen Lebensweise und Organisation würde ohne Zweifel weniger in Erscheinung gerückt worden sein und seinem Leben vielleicht nicht ein vorschnelles Ziel gesetzt haben, wenn er die Fähigkeit des Zuges besessen und im Winter südlichen, eisfreien Gebieten hätte zustreben können.

Ornithologische Beobachtungen aus der Umgegend von Ratibor, insbesondere während des Jahres 1897.

Von C. Kayser.

In topographischer Beziehung sei zunächst folgendes bemerkt. Der Kreis Ratibor wird durch die Oder und einige Nebenflüsse derselben bewässert. Außerdem sind eine Anzahl großer Teiche vorhanden, welche an den Rändern teilweise mit Schilf bewachsen sind. Die rechte Oderseite ist zum großen Teil mit Wald bedeckt und zwar vorwiegend mit Nadelholz bestanden, welches jedoch stellenweise durch Laubholz ersetzt wird, beziehungsweise den Charakter einer gemischten Waldung annimmt. Der Boden ist zum größten Teil eben, indessen fehlen auch nicht bewaldete Höhenzüge, welche in ihrem coupierten Terrain und ihren Beständen an die Vorberge des Riesengebirges erinnern. Im Weichbilde der Stadt und in unmittelbarer Nähe derselben sind einige größere parkähnliche Gartenanlagen vorhanden.

Bezüglich der nachstehenden Aufzeichnungen sei bemerkt, daß sie betreffs der Raub- und Wasservögel keinen Anspruch auf Vollständigkeit machen können, beziehungsweise noch der Ergänzung bedürfen.

1. *Aëdon philomela* (Bechst.), Sprosser. Über sein Vorkommen in der hiesigen Gegend konnte ich nichts in Erfahrung bringen.
2. *Aëdon luscini* (L.), Nachtigall. Ist seltener geworden. Im Weichbilde der Stadt kommt sie nur noch ganz vereinzelt vor. Auch in den Waldungen der Umgebung, welche geeignete Standorte bieten, ist sie seltener geworden.
3. *Cyanecula cyanecula* (Wolf), Blauehlchen. Seltener Durchzugsvogel. Vor einigen Jahren wurde ein schönes ausgefärbtes Männchen (Frühlingskleid) in einem Garten der Stadt tot aufgefunden.
4. *Erithacus rubecula* (L.), Rotkehlchen. Häufiger Brutvogel.
5. *Ruticilla phoenicurus* (L.), Gartenrotschwanz. Nicht sehr häufiger Brutvogel. Erster Gesang am 29. März d. J.
6. *Ruticilla tithys* (L.), Hausrotschwanz. Nicht sehr häufiger Brutvogel.
7. *Pratincola rubicola* (L.), Schwarzkehliger Wiejenschmäger. Nicht beobachtet.
8. *Pratincola rubetra* (L.), Brutvogel.

9. *Saxicola oenanthe* (L.). Im Sommer d. J. von Herrn Prof. Augustin augenscheinlich am Brutplatz einmal beobachtet.
10. *Cinclus aquaticus* (Bechst.), Wasserschmäger. Nicht beobachtet.
11. *Turdus musicus* L., Singdrossel. Häufiger Brutvogel. Brütet auch in größeren Gärten der hiesigen Stadt bezw. in den Anlagen des alten Friedhofes. Erster, noch etwas abgebrochener Gesang am 4. März d. J.
12. *Turdus viscivorus* L., Misteldrossel habe ich nicht beobachtet.
13. *Turdus pilaris* L., Wachholderdrossel. Ist in den Laubholzwäldern der hiesigen Gegend z. B. der Obora Brutvogel. Am letztgenannten Orte fand ich am 30. Mai d. J. eine eben flügge gewordene Drossel dieser Art. Sie hat also trotz der vielen und starken Regengüsse, welche in diesem Frühjahr niedergingen, sehr frühe — etwa gleichzeitig mit den Staren — gebrütet.
14. *Merula merula* (L.), Amsel. Nicht häufig. In den Gärten und Promenadenanlagen kommt sie hier nicht vor. Jedenfalls in den hiesigen Wäldern Brutvogel.
15. *Phylloscopus rufus* (Bechst.), Weidenlaubsänger. Häufiger Brutvogel.
16. *Phylloscopus trochilus* (L.), Fitislaubsänger. Häufiger Brutvogel.
17. *Phylloscopus sibilator* (Bechst.), Waldlaubsänger. Weniger häufig, als die beiden vorhergehenden, aber doch nicht selten. Am 30. Mai d. J. brütete ein *Phylloscopus sibilator* auf sieben Eiern. Ein daraus entnommenes Ei war ziemlich stark bebrütet. Das Nest stand im Hochwald auf dem Boden unter einem winzigen Weißbuchenbäumchen. Der Vogel flog erst im letzten Augenblicke ab.
18. *Hypolais philomela* (L.), Gartensänger. Häufig.
19. *Locustella naevia* (Bodd.), Heuschreckensänger. Wurde in den letzten Jahren nicht beobachtet. Früher — vor etwa zehn Jahren — von Herrn Professor Augustin wiederholt beobachtet.
20. *Locustella luscinioides* (Savi.), Nachtigall-Rohrsänger und
21. *Locustella fluviatilis* (Wolf.), Flußrohrsänger, wurden nicht beobachtet. Den letzteren kenne ich aus der Breslauer Gegend (Strachate).
22. *Calamodius aquaticus* (Temm.), Binsenrohrsänger. Nicht beobachtet.
23. *Calamodius schoenobaenus* (L.), Schilfrohrsänger. Wurde nicht beobachtet.
24. *Acrocephalus palustris* (Bechst.), Sumpfrohrsänger. Kommt als Brutvogel nicht selten vor. In den Weidensträuchern an der Oder in nächster Nähe der Promenade. Früher sang ein Exemplar im Stadtpark auf den

Nisten einer Linde an einem schmutzigen, mit einigen Häusern besetzten Graben, der jetzt zugeworfen ist. Der Gesang erschien mir erheblich lauter, als bei denjenigen Vögeln dieser Art, welche ich in Mittel-Schlesien (bei Schweidnitz und Breslau) beobachtete, jedoch sind Zweifel an der Art ausgeschlossen.

25. *Acrocephalus streperus* (Vieill.), Teichrohrfänger. Vereinzelter Brutvogel. Am 11. Juni d. J. Gelege von vier Eiern.
26. *Acrocephalus arundinaceus* (L.), Rohrdrossel. Hier der häufigste Rohrfänger. Brutvogel an allen größeren mit Schilf bewachsenen Teichen.
27. *Sylvia atricapilla* (L.), Mönchgrasmücke. Nicht seltener Brutvogel in den hiesigen Wäldern. Am 9. Mai d. J. Gelege von vier Eiern. Am 2. Juni d. J. war von diesem Gelege nur ein Junges ausgekrochen und bereits flügge. In einem andern Nest am 11. Juni d. J. fünf Eier, aus denen zwei Junge eben ausgekrochen waren. Auf den Eiern saß das Männchen.
28. *Sylvia curruca* (L.), Zaungrasmücke. Nicht selten. Auch in den Schonungen im Walde.
29. *Sylvia sylvia* (L.), Dorngrasmücke. Sehr häufiger Brutvogel an Waldrändern, in Schonungen und dergl., sowie in Feldhecken. Ein Nest stand in einer Schonung und war von trockenem Grase überdacht, genau wie Naumann diese Nester beschreibt, es enthielt am 29. Mai 1897 fünf Eier. Einige Wochen später war das Nest unversehrt, aber leer. Offenbar haben Mäuse oder andere Tiere die Brut zerstört, da die Jungen noch nicht ausgeflogen sein konnten. Am 30. Mai d. J. enthielt ein Nest zwei und ein anderes sechs Eier. Am 23. Juni d. J. enthielt ein Nest noch Eier.
30. *Sylvia simplex* (Lath.), Gartengrasmücke. Ist selten geworden. Kam nach Herrn Professor Augustin's Beobachtungen früher in hiesiger Gegend viel häufiger vor.
31. *Sylvia nisoria* (Bechst.), Sperbergrasmücke. Häufiger Brutvogel. Im hiesigen Stadtpark, an mit alten Bäumen und Sträuchern besetzten Waldrändern und an anderen Orten. In der letzten Woche des Mai d. J. enthielt ein Nest vier Eier. Am zweiten Juni d. J. enthielt das Nest nur noch drei Eier, die offenbar verlassen waren. Der Verbleib des vierten Eis blieb unaufgeklärt. Die drei Eier, welche ich dem Nest entnahm, sind in der Sammlung, obwohl gegen das Licht völlig geschützt, stark verblichen. Vom Auffuchen weiterer Nester wurde wegen der besonderen Empfindlichkeit dieser Art gegen Störungen Abstand genommen. Gegen frühere Jahre war diese Art viel zahlreicher in diesem Jahre vertreten.
32. *Accentor modularis* (L.), Heckenbraunelle. Wurde nicht beobachtet.

33. *Anorthura troglodytes* (L.), Zaunkönig. Selten.
34. *Aegithalus caudatus* (L.), Weißköpfige Schwanzmeise. Spärlicher Brutvogel. Ein Nest enthielt im letzten Drittel des April d. J. Eier, wie ich von Herrn Prof. Dr. Augustin erfuhr.
35. *Parus cristatus* (L.), Haubenmeise. Nicht beobachtet.
36. *Parus caeruleus* L., Blaumeise. Im Frühjahr von Herrn Prof. Augustin einmal beobachtet.
37. *Parus subpalustris* (Brehm.), Sumpfschneise. Nicht beobachtet.
38. *Parus ater* (L.), Tannenmeise. Brutvogel.
39. *Parus major* (L.), Kohlmeise. Brutvogel. Erster Frühlingsruf (titi—titi), in diesem Jahre am 31. Januar.
40. *Sitta caesia* Wolf., Kleiber. Selten.
41. *Certhia familiaris* L., Baumläufer. Nicht beobachtet.
42. *Alauda arvensis* (L.), Feldlerche. Sehr häufiger Brutvogel.
43. *Lullula arborea* (L.), Heiðelerche. Nicht beobachtet.
44. *Galerita cristata* (L.), Haubenlerche. Sehr häufiger Brutvogel. Hält sich auch im Sommer mitten in der Stadt auf den Dächern auf und brütet augenscheinlich auch im Weichbilde der Stadt.
45. *Budytes flavus* (L.), Rauhstelze. Kommt vor. Brutvogel.
46. *Motacilla boarula* L., Gebirgs-Bachstelze. Nicht beobachtet.
47. *Motacilla alba* L., Weiße Bachstelze. Häufiger Brutvogel.
48. *Anthus pratensis* (L.), Wiesenpieper. Nicht beobachtet.
49. *Anthus trivialis* (L.), Baumpieper. Häufiger Brutvogel.
50. *Anthus campestris* (L.), Brachpieper. Nicht beobachtet.
51. *Emberiza schoeniclus* L., Rohrammer. Nicht beobachtet.
52. *Emberiza hortulana* L., Ortolan. Nicht beobachtet.
53. *Emberiza citrinella* L., Goldammer. Häufiger Brutvogel. Ein auf einer kleinen Fichte fast 1 Meter hoch erbautes Nest enthielt am 6. Mai d. J. vier Eier. Ein anderes Nest enthielt am 13. Juni d. J. drei Eier.
54. *Emberiza miliaria* L., Grauammer. Häufiger Brutvogel. Erster Gesang am 4. März d. J.
55. *Loxia curvirostra* (L.), Fichtenkreuzschnabel und
56. *Loxia pityopsittacus* Bechst., Kiefernkreuzschnabel, wurden nicht beobachtet.
57. *Pyrrhula europaea* Vieill., Gimpel und
58. *Pyrrhula major* Brehm., kamen nicht zur Beobachtung.
59. *Serinus serinus* (L.), Girlitz, häufiger Brutvogel. Ein Nest im Stadt-

parf enthielt am 1. Juni d. J. drei halbwüchfige Junge. Die Alten verhielten ſich beim Neſt ſehr vorſichtig.

60. *Carduelis carduelis* (L.), Stieglitz. Nicht ſelten. Brutvogel.
61. *Chrysomitris spinus* (L.), Erlenzeiſig. Nicht ſelten. Dürfte in hieſiger Gegend brüten.
62. *Acanthis cannabina* (L.), Bluthänſling. Häufiger Brutvogel. Brütet in Schonungen und Parkanlagen. Ein Neſt enthielt am 6. Mai d. J. vier Eier.
63. *Acanthis linaria* (L.), Birzenzeiſig. Durchzugsvogel im Winter.
64. *Chloris chloris* (L.), Grünling. Sehr häufiger Brutvogel.
65. *Fringilla coelebs* L., Buchfink. Sehr häufiger Brutvogel. Der erſte ſchlug am 28. Februar d. J.
66. *Fringilla montifringilla* L., Bergfink. Durchzugsvogel.
67. *Coccothraustes coccothraustes* (L.), Kernbeißer. Nicht ſelten. Brutvogel.
68. *Passer montanus* (L.), Feldſperling. Brutvogel, namentlich an großen Teichen, deren Ränder mit alten Bäumen und Sträuchern beſetzt ſind.
69. *Passer domesticus* (L.), Hauſſperling. Sehr häufiger Brutvogel.
70. *Sturnus vulgaris* L., Star. Häufiger Brutvogel in Niſtkäſten im Weichbilde der Stadt und in den hohlen Bäumen der Wälder. Am 9. Mai d. J. bewieſen aufgefundene Eierſchalen, daß die Jungen ſchon ausgefrohen waren. Am 29. deſſelben Monats waren die Jungen ſchon ausgeflogen.
71. *Oriolus galbula* (L.), Pirol. Häufiger Brutvogel in größeren Baumgärten der Ortſchaften und in Wäldern.
72. *Garrulus glandarius* L., Eichelhäher. Brutvogel.
73. *Pica pica* (L.), Elſter. Brutvogel.
74. *Colaeus monedula* (L.), Dohle. Nicht beobachtet.
75. *Corvus frugilegus* L., Saatfrähe. Durchzugsvogel.
76. *Corvus cornix* L., Nebelfrähe. Brutvogel.
77. *Lanius collurio* L., Rotrückiger Würger. Häufiger Brutvogel. In dieſem Jahre (1897) weit weniger häufig, als in früheren. Ein am 30. Mai d. J. gefundenes Neſt wies noch keine Eier auf. Am 17. Juni d. J. Gelege von vier Eiern.
78. *Lanius senator* L., Roſtköpfiger Würger. Früher dem Vernehmen nach hier Brutvogel, ſeit Jahren nicht mehr beobachtet.
79. *Lanius minor* Gr., Grauer Würger. Früher häufiger Brutvogel, ſeit Jahren nicht mehr beobachtet.

80. *Lanius excubitor* L., Raubwürger. Selten, vielleicht Brutvogel.
81. *Muscicapa parva* Bechst., Zwergfliegenschnäpper. Nicht beobachtet.
82. *Muscicapa atricapilla* L., Trauerfliegenschnäpper. Selten, vielleicht Brutvogel.
83. *Muscicapa grisola* L., Grauer Fliegenschnäpper. Häufiger Brutvogel.
84. *Ampelis garrulus* L., Seidenschwanz. Ziemlich regelmäßiger Wintergast in Flügen von etwa 10 bis 15 Stück.
85. *Chelidonaria urbica* (L.), Mehlschwalbe. Viel seltener als die nachfolgende. Im letzten Jahr (1897) scheint ihre Zahl zugenommen zu haben. Sie brütet in den benachbarten Dörfern und hält sich meistens dort auf, so daß sie für die hiesige Gegend eigentlich die Bezeichnung *rustica* verdient, während die nächstfolgende sich mehr in der Stadt zeigt. Am 13. Juni d. J. bauten mehrere an ihren Nestern. Am 18. August d. J. sah ich im Dorf Brzegie etwa 70 Stück.
86. *Hirundo rustica* L., Rauchschwalbe. Häufiger Brutvogel.
87. *Clivicola riparia* (L.), Uferschwalbe. Nicht beobachtet.
88. *Micropus apus* (L.), Mauersegler. Häufiger Brutvogel. Die Jungen flogen am 19. oder 20. Juli d. J. aus. Den ersten sah ich am 29. April d. J.
89. *Caprimulgus europaeus* L., Ziegenmelker. Nach sicheren Mitteilungen in hiesiger Gegend Brutvogel.
90. *Coracias garrula* L., Blauracke. Nicht beobachtet.
91. *Upupa epops* L., Wiedehopf. Von Herrn Prof. Augustin bei Renoza beobachtet.
92. *Alcedo ispido* L., Eisvogel. Nicht beobachtet.
93. *Picus viridis* L., Grünspecht. Nicht beobachtet.
94. *Picus viridicanus* Meyer et Wolf., Grauspecht. Desgl.
95. *Dendrocopus minor* (L.), Kleinspecht. Desgl.
96. *Dendrocopus medius* (L.), Mittelspecht. Desgl.
97. *Dendrocopus major* (L.), Großer Buntspecht. Desgl.
98. *Dryocopus martius* (L.), Schwarzspecht. In den letzten drei Jahren einmal beobachtet. Auffallend ist in der hiesigen Gegend das gänzliche Fehlen der Spechte und des Baumläufers und die Seltenheit des Kleibers. In diesem Frühjahr hörte ich ein einziges Mal einen Specht trommeln, dessen Art ich nicht feststellen konnte. Zum Teil mag der Mangel an hohlen Bäumen schuld sein, die der Art des Holzhauers zum Opfer fielen, es dürften aber noch andere unbekannte Ursachen mitwirken, da auch der Grünspecht fehlt, trotzdem Kopfweiden reichlich vorhanden sind und andererseits doch Wendehölze und Stare in hohlen Bäumen ein Unterkommen für ihre Brut finden.

99. *Jynx torquilla* L., Wendehals. Brutvogel.
100. *Cuculus canorus* L., Kuckuck. Häufiger Brutvogel.
101. *Strix flammea* L., Kommt vor.
102. *Glaucidium passerinum* (L.), Sperlingskauz. Nicht beobachtet.
103. *Glaucidium noctua* (Retz.), Steinkauz. Brutvogel.
104. *Asio otus* (L.), Walddohreule. Brutvogel.
105. *Tinnunculus vespertinus* (L.), Rotfußfalk. In diesem Jahre nach Mitteilung des fürstlich Sidnowsky'schen Oberförsters Herrn Prescher einmal in hiesiger Gegend erlegt.
106. *Tinnunculus Naumanni* (Fleisch.), Rötelfalk. Nach Mitteilung des herzogl. Oberförsters Herrn Willmet erhielt derselbe vor Jahren einmal die Fänge dieses Raubvogels aus den benachbarten Waldungen eingeliefert.
107. *Tinnunculus tinnunculus* (L.), Turmfalk. Häufiger Brutvogel.
108. *Archibuteo lagopus* (Brünn.), Raufußbussard. Nicht seltener Wintervogel.
109. *Tetrao bonasia* L., Haselhuhn. Nicht beobachtet.
110. *Tetrao tetrix* L., Birkhuhn. Spärlich vertreten.
111. *Tetrao urogallus* L., Auerhuhn. Nicht beobachtet.
112. *Coturnix coturnix* (L.), Wachtel. Brutvogel. In diesem Jahr weniger zahlreich als sonst.
113. *Perdix perdix* (L.), Repphuhn. Häufiger Brutvogel.
114. *Phasianus colchicus* L., Fasan. Häufiger Brutvogel.
115. *Turtur turtur* (L.), Turteltaube. Brutvogel.
116. *Columba palumbus* L., Ringeltaube. Brutvogel.
117. *Ardetta minuta* (L.), Zwergrohrdommel. Nicht selten, wahrscheinlich Brutvogel.
118. *Botaurus stellaris* (L.), Große Rohrdommel. Wird alljährlich zur Jagdzeit erlegt.
119. *Nycticorax nycticorax* (L.), Nachtreiher. Im ersten Drittel des Mai 1897 wurde ein Nachtreiher im Alterskleide vom herzogl. Revierförster Lauterbach aus Markowiz bei Ratibor erlegt.
120. *Fulica atra* L., Bläßhuhn. Häufiger Brutvogel.
121. *Gallinula chloropus* (L.), Grünfüßiges Teichhuhn. Brutvogel.
122. *Crex crex* (L.), Wachtelfönig. Nicht selten. Brutvogel.
123. *Grus grus* (L.), Kranich. Nicht beobachtet.
124. *Scelopax rusticula* L., Waldschnepfe. Kommt vor.
125. *Totanus hypoleucus* (L.), Flußuferläufer. An der Oder regelmäßig vorkommend, auch in nächster Nähe der Stadt. Wahrscheinlich Brutvogel.

Sein Gesang hat in der Tonhöhe und Klangfarbe Ähnlichkeit mit den ersten Tönen des Goldammerliedes, im übrigen mit den Gesang des *Charadrius euronicius*.

126. *Vanellus vanellus* (L.), Kiebitz. Brutvogel.
127. *Charadrius pluvialis* L., Goldregenpfeifer. Als Durchzugsvogel nicht selten.
128. *Anas querquedula* L., Knäkente. Nach Mitteilung von Herrn Professor Augustin Brutvogel.
129. *Anas penelope* L., Pfeifente. Diese Ente, von der schon Gloger vermutet, daß sie auf den schlesischen Teichen brüten dürfte, ist in hiesiger Gegend als Brutvogel festgestellt. Sie wird nicht allein zur Brutzeit — z. B. am 22. Mai d. J. — auf hiesigen Teichen geschossen, sondern es wurden auch wiederholt Eier von ihr gefunden. Ein älteres, in meine Sammlung übergegangenes Ei wurde am 26. Mai 1881 gefunden.
130. *Anas boschas* L., Stockente. Häufiger Brutvogel.
131. *Hydrochelidon nigra* (L.), Trauerseeschwalbe. Brutvogel.
132. *Larus ridibundus* L., Lachmöve. Sehr zahlreicher Brutvogel. Ankunft in diesem Jahr am 16. März.
133. *Colymbus cristatus* L., Haubensteiẞfuß. Nicht selten. Dürfte Brutvogel sein. Ein in diesem Frühjahr geschossenes altes Weibchen ging in meine Sammlung über. Außerdem hörte ich öfters an der Oder in nächster Nähe der Stadt die trillernde Stimme eines Tauchers, konnte aber die Art (*Colymbus fluviatilis* Tunst. oder *auritus* L.?) nicht feststellen.

Oskar von Riesenenthal.

† 22. Januar 1898.

(Mit Schwarzbild Tafel VII und Porträt.)

Wieder hat der Tod in die Reihe unserer Vorstandsmitglieder nicht nur, sondern vor allem in die Reihe der deutschen Ornithologen und Jäger eine Lücke gerissen. Am 22. Januar 1898 starb, nachdem er bis zwei Tage vor seinem Tode noch fleißig ornithologisch gearbeitet hatte, gerade damit beschäftigt, ein Falkenflugbild für den „neuen Naumann“ zu entwerfen, Oskar von Riesenenthal, der Dichter des Weidmannspruches, der i. J. über dem Hauptportale der großen Clever Jagdausstellung prangte und jetzt so vielen Jagdvereinen zum Wahlpruch dient, den er „als den Ausdruck seiner innigsten Gefühle für das edle Weidwerk“

und als sein „weidmännisches Glaubensbekenntnis“ bezeichnet, dem er treu geblieben sei und treu bleiben werde, des Spruches:

„Das ist des Jägers Ehrenschild,
Daß er beschützt und hegt sein Wild;
Weidmännisch jagt wie sich's gehört,
Den Schöpfer im Geschöpfe ehrt!

Das Kriegsgeschoß der Haß regiert, —
Die Lieb' zum Wild den Stützen führt:
D'rum denk' bei Deinem täglich Brot,
Ob auch Dein Wild nicht leidet Not?

Behüt's vor Mensch und Tier zumal!
Verkürze ihm die Todesqual!
Sei außen rauh, doch innen mild, —
Dann bleibet blank Dein Ehrenschild!“

Schon der Umstand, daß von Riesenthal der Verfasser dieser Zeilen gewesen, würde genügen, ihm bei allen Jägern und Naturfreunden ein dauerndes Andenken zu sichern. Der Verstorbene hat sich aber schriftstellerisch und ornithologisch auch in anderer Beziehung derartig bethätigt (vergl. das am Schlusse folgende Schriftenverzeichnis), daß ihm das Weidwerk und die Ornithologie zu fortdauerndem Danke verpflichtet sind.

Julius Adolf Oskar von Riesenthal wurde am 18. September 1830 zu Breslau geboren. Seine Familie stammt aus Österreich, der Urgroßvater, „Obrißtwachmeister in kaiserl. Diensten“, quittierte den Dienst und ließ sich in Schlesien nieder; dessen Sohn bekleidete bei der damaligen schlesischen Regierung in Reichenbach die Stelle eines Oberbauinspektors, und der Vater des Verstorbenen besaß vordem ein Gut. Der Verlust desselben untergrub seine Gesundheit, so daß er ein Jahr nach der Geburt des einzigen Sohnes starb. Nach dessen Tode siedelten Mutter und Sohn nach Ols über, wo Letzterer erzogen wurde und — durch ein Stipendium unterstützt — das Gymnasium besuchte. Schon früh erwachte in dem Verstorbenen die Liebe zur Natur, zum Walde; jede freie Zeit benutzte er, in Wald und Flur herumzustreifen, hier ein Vöglein beim Nestbau zu beobachten, dort sich an einen starken Rehbock heranzupürschen. Und so sehen wir denn auch den jungen von Riesenthal, mit dem Abiturientenzeugnis in der Tasche, auf dem Wege zur Königl. Oberförsterei Poppelau, um — zunächst als Forstleve — sich der höheren Forstcarriere zu widmen. Ostern 1850 diente er dann sein Jahr beim damaligen 6. Jäger-Bataillon in Breslau ab; von dort ging er, mit der Qualifikation zum Landwehroffizier entlassen, Ostern 1851 zum Besuch der höheren Forstlehranstalt Neustadt-Eberswalde. Dann hielt er sich lange Zeit in den verschiedensten Oberförstereien Preußens auf, ging darauf nach Mecklenburg in Privatdienst, später sogar nach Russisch-Polen, teils um die verschiedenen Forsteinrichtungen zc. kennen zu lernen, teils der Jagd wegen (Harz, Thüringerwald, Darß); legte 1863, in den preußischen Staatsdienst zurückkehrend, das Feldmesseregamen ab und übernahm, inzwischen verheiratet, zunächst als Oberförsterkandidat (heute

Forstassessor) die Stelle eines Revierförsters zu Bechsteinwalde in der Tuchler Heide. Hatte N. schon vorher in seiner forstlichen Laufbahn mit vielen Schwierigkeiten zu kämpfen gehabt, so erreichte seine mißliche Lage hier den Höhepunkt. In den Jahren 1868—1871, wo Frost und Hagel alle Ernteausichten total



vernichteten, daß nicht einmal mehr Futter für die zwei Dienstpferde vorhanden war, mußte N. im Winter 1870—1871 seine Familie ganz allein im einsamen Forsthaus, von übelwollender polnischer Bevölkerung umgeben, zurücklassen, um die Oberförsterei Eisenbrück zu verwalten. Als er zurückkehrte und die verloren gegangene Ordnung mit aller Energie wiederherstellte, stellten die Wilderer ihm auf alle mögliche Weise nach; schließlich schoß man nach ihm ins Arbeitszimmer

hinein; nur durch Fügung der Vorsehung entging er einem sicheren Verderben. Diese unglaublichen Zustände schilderte R. in seinen galgenhumoristischen Gefängen: „Bilder aus der Tuchler Heide“, welche mit entsprechenden vom Verfasser verfertigten Illustrationen noch heute in der Tuchler Heide sehr verbreitet sind (2. Auflage, Fr. Litz, Trier). Schon hier war R. eifriger Mitarbeiter resp. Mitbegründer mehrerer Jagd- und ornithologischer Zeitschriften. Da er jedoch hier nicht länger bleiben konnte, erhielt er die Verwaltung der großen Gemeindeoberförsterei Altenkirchen (Westerwald). Neben dem dort sehr schweren Dienst fertigte er viele naturwissenschaftliche Arbeiten. Hier faßte er auch den Plan zu seinem bedeutendsten Werk „Die Raubvögel Deutschlands“. Da es ihm unmöglich wurde, dieses große Spezialwerk neben seinem anstrengenden Dienst im Revier zu beenden, die forstlichen Verhältnisse sich auch verschlechterten, nahm er auf längere Zeit Urlaub und zog mit seiner Familie nach Neuwied a. Rh. Hier beendete er das große Raubvogelwerk, welches ihm die höchste Anerkennung dadurch brachte, daß Se. Majestät Kaiser Wilhelm I. die Widmung dieses Prachtwerkes, des einzigen seiner Art, huldvollst anzunehmen geruhte. Auch Kronprinz Rudolf von Österreich drückte ihm später seine Anerkennung aus, indem er verschiedentlichst mit ihm in Briefwechsel trat, ihm auch sein im Buchhandel nicht erschienenenes Raubvögel-Werk (mit eingetragenem Namenszug) sandte. — Von nun an sehen wir R. unermülich schriftstellerisch thätig; er gründete die Jagdschrift „Aus Wald und Heide“ und schrieb eine Menge ornithologischer und jagdzoologischer Aufsätze, von denen sich viele in der Monatschrift des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt finden. Schließlich kam er mit dem Range eines Königl. Oberförstlers durch Vermittelung des damaligen Oberlandforstmeisters von Hagen in das Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten und siedelte mit seiner Familie nach Charlottenburg über, wo er auch bis zu seinem Tode blieb. Infolge Überarbeitung und namentlich durch einen leichten Schlaganfall gemahnt, nahm er Oktober 1896 seinen Abschied. In dieser Zeit schrieb er die meisten seiner ornithologischen und Jagdwerke.

Ich stand in häufigerem brieflichem Verkehr mit von Niesenthal seit 1895. Zum ersten und einzigen Mal sah und sprach ich ihn am 31. Mai 1896 in Leipzig gelegentlich einer Versammlung der Mitarbeiter an der neuen Auflage von „Naumanns Vögeln Mitteleuropas“. Seit dieser Zeit wurde unser brieflicher Verkehr ein ziemlich reger, um besonders im letzten halben Jahre, als es sich darum handelte, die Bearbeitung des Raubvogelbandes, die er zum größten Teile übernommen hatte, herauszugeben. Dabei hatte ich so recht Gelegenheit, vor allem seine Liebe zu den Tieren kennen zu lernen. So schrieb er mir am 12. Januar 1898: „Anbei unter Kreuzband Korrektur von *Bubo ignavus* und *Asio*



Uhu. *Bubo bubo* (L.)

(Oskar von Riesenthals letztes Bild.)

accipitrinus. Es sind verschiedene Beiträge eingegangen, die mir teils überflüssig, teils insofern bedenklich erscheinen, als es schließlich keinen nützlichen Vogel mehr unter den Eulen zu geben scheint, und unsere Eulensfauna ohnehin schon in einem Grade der Schießwut verfallen ist, daß dieser, wo irgend möglich, mit allen Kräften entgegenzutreten ist." Leider war es ihm nicht vergönnt, die Beendigung seiner Arbeit noch zu erleben. Schon mehrfach hatte er mir gegenüber darüber geklagt, daß er sich körperlich nicht wohl fühle. Zum ersten Male teilte er mir jedoch am 7. Januar 1898 mit, daß sein Leiden ihn infolge arger Schmerzen bei der Arbeit tatsächlich hindere. Und am 18. Januar 1898 schrieb er bei der Übersendung des hier beigelegten Flugbildes des Uhu: „Gleichzeitig schicke ich Ihnen ein Flugbildchen von Bubo, und da dieser den Reigen der Eulen beschließt, so könnte das Bildchen am Schlusse angefügt werden, zumal für die Eulen ein Flugbild genügen dürfte. Wenn Sie mit dieser Art der Ausführung einverstanden sind, so bemerke ich, daß etwa acht bis neun Flugbilder für die übrigen Raubvögel wünschenswert sein würden, jedenfalls aber muß ich um recht baldige Information bitten, da ich sehr unwohl bin, daher, zum Zeichnen nicht immer disponiert, die Zeit dazu abpassen muß.“

Auf meinen sofortigen Bescheid (bei welcher Gelegenheit ich die Bitte um ein Porträt aussprach) erhielt ich keine Antwort. Statt dieser erhielt ich am 23. Januar die Todesanzeige.

Über seine letzten Lebenstage erhielt ich von den Angehörigen des teuren Entschlafenen folgende Auskunft: „Ihre Postkarte vom 20. war meines geliebten Vaters letzte Freude. Er setzte sich das Augenglas auf und las sie selbst und freute sich über die Anerkennung seines Flugbildes. Über Ihren Wunsch, seine Photographie betreffend, lachte er: „„Ja, da sieht man den Doktor! Kaum schreib ich ihm, daß ich leidend bin, da will er mein Bild haben. Er denkt, ich könne bald sterben.““ Mein Vater litt seit Weihnachten an Leberanschwellung und hatte oft heftige Schmerzen. Dann verringerten sich dieselben, um Mittwoch und Donnerstag vor acht Tagen ganz aufzuhören. Donnerstag abend stürzte er plötzlich, nachdem er sich noch zwei Stunden lang mit einem Freunde angeregt unterhalten, bewußtlos zusammen, gerade als er ein neues Flugbild zeichnen wollte. Darauf brach er Blut. Die Nacht verging ruhig. Er hatte Appetit und keine Schmerzen. Am Freitag früh kam Ihre Karte. Am Nachmittag wieder furchtbares Blutbrechen. Die Nacht war ruhig, die Kräfte nahmen rapid ab. Als sich am Sonnabend morgen wieder Blutbrechen einstellte, trat der Todeskampf ein, und mein Vater verschied nach zwei Stunden ganz sanft.“

Für den Verstorbenen gingen nicht nur aus Deutschland, sondern auch aus

dem Auslande zahlreiche prachtvolle Kränze mit den sinnigsten Widmungen ein, — ein Beweis wie hohes Ansehen und wie hohe Verehrung von Niesenthal in den Jäger- und Ornithologen-Kreisen genossen.

Seine Hauptwerke sind:

1. **Die Raubvögel Deutschlands und des angrenzenden Mitteleuropas.** Darstellung (Atlas mit 60 Tafeln) und Beschreibung der in Deutschland und den benachbarten Ländern von Mitteleuropa vorkommenden Raubvögel. (Th. Fischer, Cassel 1876—1878.) Eine 2. Auflage mit wesentlich verkürztem Text (für Schulen etc.) erschien 1889.
2. **Kenntzeichen der Vögel Mitteleuropas.** (R. Mückenberger, Berlin 1889—1891.)
 - a. Kenntzeichen der Raubvögel (4 Auflagen).
 - b. " " Wasservögel etc.
 - c. " " Tauben, Scharr-, Stelzvögel etc.
3. **Das Weidwerk.** Handbuch der Naturgeschichte, Jagd und Bege aller in Mitteleuropa jagdbaren Tiere. (Paul Parey, Berlin 1880.)
4. **Jagd-Lexikon.** (Bibliographisches Institut, Leipzig 1882.)
5. **Gefiederte Freunde,** Text zu Roberts 60 Vogelaquarellen.
6. **Vogelleben und Vogelschutz.** Für Schulen etc. (Selbstverlag.)
7. **Jester,** Kleine Jagd. 5. Auflage von O. von Niesenthal. (F. A. Brockhaus, Leipzig 1884.)
8. Mitarbeiter an „Encyclopädie der gesamten Forst- und Jagdwissenschaften.“ (Wien.)
9. Mitarbeiter an „Raumann, Vögel Mitteleuropas.“ (Fr. Eugen Köhler, Gera-Untermhaus.)

Ferner finden sich zahlreiche kleinere und größere Artikel in den verschiedensten Jagd- und ornithologischen Zeitschriften. Zwischendurch war von Niesenthal auch auf novellistischem Gebiete thätig. Er schrieb mehrere humoristische Erzählungen, Gedichte und einige Novellen, welche zum Teil in Zeitschriften veröffentlicht sind. Sein Andenken wird sowohl von unserem Verein, als auch von mir, der in dem Verstorbenen einen rastlosen Mitarbeiter verloren hat, stets in Ehren gehalten werden.

Gera, im Februar 1898.

Carl R. Hennicke.

Kleinere Mitteilungen.

Das italienische Ackerbau-Ministerium hat Herrn Dr. Carl Ohlsen von Caprarola ein sehr ehrendes Dankschreiben für seinen demselben abgestatteten Bericht über die Ergebnisse des internationalen ornithologischen Kongresses zu Mail zugesandt. In diesem Schreiben giebt der Minister auch die Zusicherung, daß die Regierung den Beschlüssen des Kongresses und den Ratschlägen des Dr. Ohlsen zur geeigneten Zeit die schuldige Rechnung tragen werde, um dieselben, soweit als möglich, in die neue italienische Gesetzgebung auf dem Gebiete der Jagd einzuverleiben.

Red.

Durch Herrn Dr. Carl Ohlsen hat der hessische Tierschutzverein zu Kassel an die Königin von Italien ein Schreiben gerichtet, in welchem derselbe Ihre Majestät um die Erfüllung seiner Wünsche in bezug auf den Schutz der für die

Landwirtschaft nützlichen Vögel in Italien angeht. Die Ehrendame Ihrer Majestät, Marchesa di Villamarina, durch welche diese Witschrift befördert wurde, hat Herrn Dr. Ohlsen daraufhin mitgeteilt, daß dieselbe auf Wunsch der Königin dem Minister für Landwirtschaft, Industrie und Handel gegenüber ganz besonders bemerkt worden sei, weil die darin ausgesprochenen Wünsche in Ermägung gezogen werden sollen. Angesichts der zahlreichen Witschriften, welche von allen Seiten an die Königin Margeritha gelangen, ist diese Antwort sehr hoch zu schätzen und von der Art und Weise, welche Ihre Majestät gewählt, um des hessischen Tierschutzvereines und Dr. Ohlens Begleitschreiben zu willfahren, praktisch am meisten zu erwarten.

Red.

Jagd und Landwirtschaft. Der landwirtschaftliche Verein von Genua hat an alle gleichen Vereine Italiens ein Zirkular gesandt mit dem Zwecke, die Errichtung von ornithologischen Jagd-Sektionen zu befördern, um für die Zustände der Vogelwelt und der Jagd in Rücksicht auf den Ackerbau Sorge zu tragen. Derartige Sektionen würden sich nach dem Vorbild des schon bestehenden Genueser Vereins abgeben mit Bewaldung, gesetzlichen Anordnungen, Vorlesungen, Kongressen, Versuchen im Weidwesen, Vermehrung der nützlichen und Vertilgung der schädlichen Vögel und Ermutigung zum Elementarunterricht der landwirtschaftlichen Ornithologie in der Volksschule. Bei dieser Initiative geht der Verein von Genua von der Idee aus, daß Landwirte und Jäger einmütig vorgehen müssen, damit von Regierung und Landesverwaltung durchgreifende und harmonische Vorkehrungen für Jagd und Vogelschutz zum Heile des Ackerbaues getroffen werden.

Dr. Carl Ohlsen von Caprarola.

Der „Freien Presse von Texas“ vom 27. Januar 1898 entnehmen wir folgende Mitteilung: **Gefiederte Deutsch-Amerikaner.** Die amerikanischen Vogel-Liebhaber-Vereine (genannt „Audubon-Gesellschaften“ nach John James Audubon, dem berühmten amerikanischen Ornithologen) beabsichtigen, wie mitgeteilt wird, im größeren Maßstabe deutsche Singvögel in Amerika einzuführen, damit diese die Stelle der heimischen Sänger einnehmen, welche durch den Unverstand der Menschen nahezu ausgerottet sind. Besonders in den Pacific-Staaten ist man für diesen Plan eingenommen und beabsichtigt, fremde Sänger in größerer Zahl einzuführen, und zwar wahrscheinlich angeregt durch die erfreulichen Ergebnisse, die ein schon vor einer Reihe von Jahren in Oregon gemachter Versuch aufzuweisen hat. Es sind nun wohl zehn Jahre her, daß eine Handvoll Deutscher in Oregon beschloß, wenn möglich, die Wälder und Felder mit deutschen Singvögeln zu bevölkern. An die 300 Pärchen Stieglitze, Gimpel, Drosseln und Lerchen und eine Anzahl Stare, Hänflinge und Nachtigallen wurden eingeführt und zumeist in der Nähe von Portland in Freiheit gesetzt. Mit Ausnahme der Nachtigallen, die nach dem

ersten Winter verschwunden waren, sind alle diese Vogelarten gut gediehen; sie haben sich schnell vermehrt und über ein weites Gebiet verbreitet, und man ist der Ansicht, daß sie sich vollständig eingebürgert haben. Das muß man in der That glauben, wenn man hört, daß sie ihre jährlichen Wanderungen aufgenommen haben. Man hatte von Anfang an gefürchtet, daß die Vögel auch während des Winters in der ihnen angewiesenen neuen Heimat verbleiben und der oft strengen Kälte erliegen würden, aber man hatte sich anscheinend umsonst gesorgt. Auch im fremden Lande lehrte der Instinkt die Vögel das Rechte zu thun. Sie wanderten bei dem nahenden Winter in großer Zahl nach dem Süden, und so kann man jetzt am Stillen Ozean im Herbst und Frühjahr große Schaaren der deutschen Säger je nachdem süd- oder nordwärts ziehen sehen. Vogelfundige sind der Ansicht, daß diese gefiederten Deutschen und Deutsch-Amerikaner bis nach Mittelamerika hinuntergehen, um in den üppigen Wäldern und Ebenen Guatemalas, San Salvadors und Nicaraguas zu überwintern. Aber nie verfehlen sie im Frühjahr den Weg nach ihrem neuen Heim. Sie sind der neuen Heimat treu geworden, dem alten Lied aber treu geblieben. Wie in der deutschen Heimat trillert die Lerche, pfeifen Star und Gimpel und zwitschert der Stieglitz, wenngleich rings umher andere — amerikanische — Vögel andere Weisen singen. Sie blieben ihrer „Sprache“ treu, und das kann man leider nicht von jedem Deutsch-Amerikaner sagen!

Red.

Krammetsvogelfang. Während von seiten der Vogelfreunde mit aller Kraft das Verbot des Krammetsvogelfanges angestrebt wird, ist jetzt sogar dem preußischen Abgeordnetenhaus eine Petition zugegangen, welche eine Erleichterung dieser „Jagd“ erstrebt. Das nähere darüber ergibt die untenstehende Zeitungs-nachricht:

Die Agrarkommission des Abgeordnetenhauses hat eine Petition, welche die Herabsetzung der Jagdscheinegebühren von 15 Mark auf 3 Mark beim Krammetsvogelfang erstrebt, der königlichen Staatsregierung als Material zu überweisen beantragt. Der Regierungs-Kommissar empfahl Übergang zur Tagesordnung und betonte, daß die Staatsregierung ein großes Interesse daran habe, dem Aussterben der Krammetsvögel durch Erleichterung oder Freigabe des Fanges ihrerseits nicht Vorschub zu leisten. Der Krammetsvogel gehöre zu den in landwirtschaftlicher Beziehung absolut nützlichen Vögeln. Auch gewähre die Art des Fanges keine Sicherheit dafür, daß nicht in den Schlingen auch anderweitige Zier- und Singvögel sich fangen und auf diese Weise zu Grunde gingen. Gegen früher sei der Krammetsvogel sehr erheblich zurückgegangen.

Red.

Steppenweihenzug. In den ersten Tagen des August dieses Jahres fand auf der Kurischen Nehrung ein größerer Zug von *Circus macrurus* statt, wie

uns auch aus vielen Gegenden Deutschlands gemeldet wird. Am 2. August beobachtete ich das erste Exemplar am Bruche bei Rossitten. Am 3. August erlegte ich zwei, am 7. und 11. je ein Stück dieser interessanten Wanderer. Am 3., 5. und 7. August wurden auch von anderen Herren je eine Steppenweihe geschossen und mir freundlichst überlassen. Die Vögel, die alle das Jugendkleid tragen, zeigten sich meist wenig scheu und kamen öfter in die Nähe der Gebäude. Die untersuchten Magen enthielten ausschließlich Mäuseüberreste. Von Beginn des Zuges war andauernd schönes sonniges Wetter gewesen. Auf der Nehrung herrschte große Hitze. Am 28. Juli erfolgte Wetterumschlag. Es stellte sich Regen ein mit ziemlich heftigem Nordwinde. Am 29. Juli regnete es weiter, und der Wind schlug nach Osten um. Auch die folgenden Tage waren teilweise trübe und regnerisch.

Leipzig, November 1897.

J. Thienemann.

Vogelschutz. Als ich gestern eine Fußtour von Cölleda nach hier unternahm, bemerkte ich im Streitsee und auf den angrenzenden Feldern eine ganze Anzahl **Schutzhütten** für die Feldhühner. Dieselben waren kuppelförmig aus grünem Fichtenreisig (*Picea excelsa*) hergestellt und rings geschlossen. Dieses Verfahren ist nachahmungswert, zumal die Unkosten zur Herstellung der Schutzhütten nur gering sind.

Büchel bei Griefstedt, den 4. Januar 1898.

A. Toepel.

Am 17. Mai 1897 beobachtete ich unweit meiner Wohnung eine einzelne **Nachtstelze** mit schwarzem Rücken. Der Vogel war nur wenige Schritte entfernt, und konnte ich ihn wie meine Begleitung sehr genau betrachten. Leider hatte ich nur die Büchse bei mir, weshalb ich von dem Versuch des Erlegens Abstand nahm. Ich bin fest überzeugt, daß ich eine Trauerstelze (*Motacilla lugubris*) vor mir hatte.

Trebnitz i. Schl.

Woitte, Major a. D.

Liebe=Denkmal. Nachdem die Kosten für das Liebe=Denkmal endlich gedeckt sind, hielt das Komitee kürzlich seine Schlußsitzung ab und legte die eingehend geprüfte Rechnung vor, welche einstimmig richtig gesprochen wurde. Von den beiden Vogelschutzschriften Liebes „Futterplätze für Vögel im Winter“ und „Hinweise für das Aufhängen von Nistkästen“ sind jetzt bei Th. Hofmann in Gera (Neuß) neue Auflagen erschienen, welche für fünf Mark für je einhundert Stück an Vereine und Schulen abgegeben werden.

Red.

Litterarisches.

Raumann's „Philosophischer Bauer“ und **„Göttinger's Concou“**. In der Nachschrift zur Vorrede zum I. Bande seiner „Naturgeschichte der Vögel Deutsch-

lands" (1820, Seite XX) zitiert Johann Friedrich Naumann: „ . . . Ich schrieb in dieser Zeit, in meinem Vogelhäuschen, meinen Philosophischen Bauer, welchen ich 1791 herausgab“ . . .

Über dieses Buch, daß sicherlich naturwissenschaftliche und speziell ornithologische Daten enthält, vermag ich keinerlei bibliographische Auskunft in den Nachschlagewerken und in der Fachliteratur zu finden; ebenso suchte ich es vergeblich in einer Anzahl großer Bibliotheken in Deutschland.

Ich erlaube mir demgemäß hier die Anfrage, ob eine öffentliche oder private Bibliothek dieses Schriftchen: Johann Andreas Naumann „Der philosophische Bauer“ (1791) besitzt, oder ob ein Exemplar davon irgendwo zu verkaufen ist. Ferner bitte ich um Kaufangebot eines der folgenden beiden Lottingerschen Werkchen, über die ich eine umfangreiche bibliographische Notiz 1891 herausgab (in den Mitteilungen des Naturwissensch. Vereins für Steiermark XXVII. Jahrg. 1890, S. 52—60.):

1. A. J. Lottinger: Le Coucou. Discours apologétique etc. Nancy, 1775. 8° (VIII u. 78 S.).

2. A. J. Lottinger: Histoire du Coucou d'Europe. Strassbourg, L'an. 3 (XII. u. 36 S.).

Sofia, Palais, 14. Februar 1897.

Dr. Paul Leverköhn.

Wurm, Naturgeschichte und Charakterisierung der zur höheren Jagd gehörenden Tiere Mittel-Europas. Leipzig 1898. F. C. W. Vogel.

In der Besprechung dieses Werkes auf Seite 62 dieses Jahrganges hatte ich angegeben, als „Kranich“ sei der „Jungfernkranich“ abgebildet. Diese Angabe ist insofern zu berichtigen, als der abgebildete Vogel nicht *Grus virgo*, sondern die viel größere *Grus paradisea* ist.

Gera, März 1898.

Carl R. Hennicke.

Druckfehlerberichtigung.

Auf Seite 84 Zeile 19 von unten ist nach „Herbstmonats“ die Jahreszahl 1875 einzufügen.

Denjenigen unter unseren Vereinsmitgliedern, welche frühere Jahrgänge unserer Monatschrift zur Ergänzung ihrer neueren Jahrgänge zu erwerben wünschen, geben wir die Nachricht, daß die Jahrgänge 1878 und 1879, 1882 bis einschließlich 1896 zu je drei Mark nebst den eleganten Einband-Decken von unserem Redanten, Herrn Rohmer in Reitz, bezogen werden können. Bei Entnahme von fünf fortlaufenden Jahrgängen auf einmal ermäßigt sich der Preis auf zwei Mark für den Jahrgang. Eine einzelne Einband-Decke kostet 90 Pfg.

Der Vorstand.

Redaktion: Dr. Carl R. Hennicke in Gera (Reuß).

Druck und Kommissionsverlag von Fr. Eugen Köhler in Gera-Untermhaus.

Ornithologische



des

Deutschen

Vereins zum Schutze der Vogelwelt,

begründet unter Redaktion von C. v. Schlechtendal.

Redigiert von

Dr. Carl R. Sennicke

in Gera (Reuß),

Dr. Frenzel,

Professor Dr. O. Taschberg.

Vereinsmitglieder zahlen einen Jahresbeitrag von fünf Mk. u. erhalten dafür die Monatschrift postfrei (in Deutschl.). — Das Eintrittsgeld beträgt 1 Mk. — Zahlungen werden an den Vereins-Pendanten Herrn. Meldeamts-Vorst. Rohmer in Zeitz erbeten.

Die Redaktion der Anzeigenbeilage führt die Firma Fr. Eugen Köhler in Gera-Untermhaus; alle für dieselbe bestimmten Anzeigen bitten wir an diese direkt zu senden.

Kommissions-Verlag von Fr. Eugen Köhler in Gera-Untermhaus.

Preis des Jahrgangs von 12 Nummern 8 Mark.

Nachdruck nur bei vollständiger Quellenangabe gestattet.

XXIII. Jahrgang.

Mai 1898.

Nr. 5.

Inhalt: An die geehrten Vereinsmitglieder. — Geh. Regierungsrat Professor Dr. B. Altum: Parasitische Fortpflanzung und wirtschaftlicher Wert des Auckucks. — Otto Herman: Der Vogel und die Flugmaschine. (Fortsetzung und Schluß.) (Mit drei Textillustrationen.) — Paul Roux: Die Bartmeise in Freiheit und Gefangenschaft. (Mit Buntbild Tafel VIII.) — Heinrich Seidel: Der Gesang des Pirols. — Dr. C. Parrot: Spätsommertage an der pommerschen Küste. — Kleinere Mitteilungen: Vöfelable. (Mit Abbildung.) Der Buffard als Fischräuber. Zur Nahrung des Grünspecktes. Die Brieftauben bei den großen Wandern von Bialystok. Überwinterung des Hausrotschwänzchens. — Druckfehlerberichtigung. — Anzeigen.

An die geehrten Vereinsmitglieder.

Der Österreichische Bund der Vogelfreunde in Graz hat für den 5. bis 8. August d. J. einen internationalen Tier- und Vogelschutzkongreß einberufen, auf dem unser Verein durch Herrn Dr. Curt Floerike vertreten sein wird.

Der Vorstand.

Parasitische Fortpflanzung und wirtschaftlicher Wert des Finkens.¹⁾

Von Geh. Regierungsrat Professor Dr. B. Altum.

Bei den in der freien Natur lebenden Tieren pflegen erfahrungsgemäß ihre ästhetische Bedeutung und ihr praktischer Wert in umgekehrtem Verhältnisse zu stehen. Je mehr eine Tiergruppe oder ein Tierstadium zur Verschönerung der Umgebung beiträgt, desto weniger leisten die betreffenden für eine Veränderung (Zerstören, Aufbauen, Umformen . . .) derselben. Die ästhetisch hoch hervorragenden Vögel machen von diesem Gesetze keine Ausnahme. Wir lieben, schätzen, schützen die Vögel vorwiegend wegen des hohen Grades, in welchem sie uns durch ihre ansprechende Gestalt, reizende Farbe und Zeichnung, gefälliges Wesen und muntere Bewegung, durch ihre sonore, ja sich zum prachtvollen Gesange steigende Stimme zc. zc., den Naturgenuß erhöhen. Daß uns dieselben in sehr hohem Grade nützen, unsere Gärten, Felder, Wälder durch ihre Insektennahrung vor Verwüstung schützen, könnten wir von Hunderten täglich tausendmal hören. In vereinzelten Fällen sind solche Behauptungen allerdings begründet, zumeist aber wirken die Vögel praktisch recht matt, oder über die Erhaltung des status quo hinaus so gut wie gar nicht. Spreizig stehen die Spechte in Bild und Wort noch heute an der Spitze der „allernützlichsten Vögel“; die Sperlinge, Grasmücken zc. zc. werden wegen ihres großen Nutzens hoch gepriesen. Was nützen denn diese? Nun, sie verzehren doch täglich eine ganz bedeutende Menge von dem schädlichen Insektengeschmeiß! Bitte, sehr verehrte Leser, welche schädliche Insektenarten bez. welche Stadien verzehren sie denn? Auf eine solche Frage habe ich noch niemals eine ausreichende Antwort erhalten. Bereits über 40 Jahre muß man diese bis zur klaren Unwahrheit gesteigerten Behauptungen des phantasiereichen Dr. Gloger lesen und hören, dem die Kenntnis der Insekten, sowie namentlich ihrer Biologie so gut wie völlig fehlte. Doch tempus dabit! Abergläubische, bereits eingewurzelte Annahmen pflegen nur ganz allmählich zu verschwinden, zumal wenn sie durch einzelne wirkliche, sehr bemerkenswerte Tatsachen gestützt werden. Im vorliegenden Falle können wir den herrschenden Aberglauben von der allgemeinen

¹⁾ Das Folgende ist der in No. 3 Seite 91 der „Monatsschrift“ in Aussicht gestellte Artikel. Einige daselbst bereits ausgesprochene Gedanken sind hier, zur besseren Würdigung des Hauptinhaltes, in der Einleitung wiederholt. Altum.

Nützlichkeit der insektenfressenden Vögel sogar wegen des dadurch noch besonders gehobenen, jedenfalls sehr lobenswerten Vogelschutzes nur willkommen heißen. Alle unsere Vögel seien geschützt, wenn nicht Notwehr oder anderweitige Gründe für einzelne Arten bez. in einzelnen Fällen für besondere Zwecke eine Ausnahme rätlich oder gar notwendig machen!

Doch giebt es, wie bereits angedeutet, auch einige Spezies, welche wir wegen ihrer Insektennahrung als unseren Zwecken besonders dienlich im Haushalte der freien Natur bezeichnen müssen. In der langen Reihe der sogenannten „nützlichen“ Vögel verschwinden sie fast. Hervorragend unter diesen ist der Ruckuck, ein sich fast nie von Vegetabilien ernährenden Vogel, der durch nichts den menschlichen Interessen, nicht den landwirtschaftlichen, nicht den forstwirtschaftlichen, nicht den jagdlichen zu nahe tritt, der weder plündernd sich in den Kronen der Kirsch- und anderen Obstbäumen, wie der Pirol, aufhält, noch — und am wenigsten — scharenweise, wie der nützliche Star, räuberisch in die Weinberge einfällt, noch, wie die hochnützlichen Meisen, an in Schuppen überwinternden Baumjämereien (Bucheln) die empfindlichsten Diebereien ausübt. Ein greller Widerstreit über die Bedeutung für unsere Interessen, wie bei den Krähen, den Bussarden, den Eulen u. u., ist beim Ruckuck durchaus ausgeschlossen. Doch ein biologisches Moment kann und muß gegen ihn geltend gemacht werden: die Vernichtung so mancher Brut fremder Vögelchen durch seine parasitische Fortpflanzungsweise. Durch diesen Parasitismus aber steht er so vereinsamt, als ein so merkwürdiger Sonderling, ja als monströses Kuriosum unter unseren übrigen Vögeln dar, daß von vorn herein die Annahme seiner ganz singulären Bedeutung im Naturhaushalte nahe liegt. „Die Natur spielt niemals“, schrieb vor Jahren in einem Aufsatze über den Ruckuck Baldamus. Ein bloßes nichts sagendes Naturspiel wird es sicher nicht sein, daß nicht allein er unfähig ist, irgend einen Teil des Fortpflanzungsgeschäftes, einzig vom Ablegen befruchteter Eier abgesehen, auszuführen, (er vermag z. B. keinen Brutfleck zu bilden), sondern daß als notwendige Ergänzung dieses seines Unvermögens dem ganzen Kreise seiner Wirtsvögel der lebhafteste Trieb zur Fortsetzung und Vollendung des ganzen Fortpflanzungswerkes unter Aufopferung der eigenen Brut innewohnt. Hier tritt uns eine schwerwiegende Frage zur Beantwortung entgegen, wenn wir zum richtigen Verständnis, zur klaren Einsicht betreffs der Biologie des den Meisten noch immer rätselhaften Ruckucks gelangen wollen. Wir dürfen uns bei unseren Ruckuckstudien doch wohl nicht mit dem bloßen Faktum des Brutparasitismus begnügen, auch nicht mit der genaueren Feststellung über die Eierzahl seines Geleges, die Zwischenzeit, in der die einzelnen Eier sich folgen, die Farbe und Zeichnung der Eier der einzelnen Weibchen u. dgl. m., doch auch nicht damit, daß wir einige Hundert

Ruckuckseier erworben und darans eine wertvolle Auswahlkollektion zusammen gebracht haben. Nein und abermals nein! Unvergleichlich wichtiger erscheint mir die Beantwortung der Frage: Zu welchem Zwecke hat der Ruckuck diese Ausnahme-stellung? Wird nicht etwa gerade auf Grund dieses Parasitismus nicht allein Ersatz für die Zerstörung anderer Vogelbruten geboten, sondern sogar eine für die harmonische Entfaltung der umgebenden Natur hervorragende Leistung möglich gemacht und ausgeführt? Die freie Natur ist doch wahrlich kein zoologischer oder botanischer Garten, in dem die einzelnen Gegenstände vereinzelt, ohne gegenseitige Lebensbeziehung, gleichsam gezwungen neben einander stehen. Wollen wir die uns umgebende Natur, diesen großen Organismus erkennen und verstehen lernen, so müssen wir nach dem Beispiele der Anatomen und Physiologen außer den einzelnen Teilen, doch auch deren gegenseitiges Ineinandergreifen, die gegenseitige Förderung wie die regulierende Hemmung zu erforschen streben. Kurzer Hand läßt sich das wohl nur selten abmachen. Die hier mitsprechenden oder gar maßgebenden Faktoren werden gar oft von den verschiedensten sogar sich kreuzenden äußeren Einflüssen modifiziert. Das uns heute zur Beobachtung entgegentretende Zusammenwirken solcher bietet sich uns in annähernd gleicher Weise vielleicht nie wieder. Die gewonnene Einzelerfahrung reicht für eine verlässliche Schlußfolgerung nicht aus. Sie zu ergänzen ist vor der Hand unmöglich, durch künstliche Experimente Fragen an die Natur richten und diese so zur Antwort zwingen natürlich ausgeschlossen. — Was ich im folgenden zum Verständnis des Lebens und der Bedeutung des Ruckucks biete, ist das Resultat von eigenen, doch auch fremden, Einzelerfahrungen, die selbstredend auch angeführt werden. Die eigenen erstrecken sich über einen Zeitraum von vier Dezennien und wurden gelegentlich von mir bei Berührung des hier vorliegenden Thema zum Teil auch schon veröffentlicht. Der Herr Dr. D. Koepert hat (Nr. 1 I. J.) in seinem Artikel: „Vogelschutz oder Insektenschutz?“ bereits ein solches Faktum angeführt, welches mir vor 38 Jahren plötzlich einen klareren Einblick in das Wesen und die Bedeutung der parasitischen Fortpflanzung dieses Vogels verschaffte. Durchaus nur Neues werden daher die nachfolgenden Zeilen nicht enthalten. Durch die bisherige staunenswerte Gleichgültigkeit der Ornithologen gegen diese unsere Hauptfrage habe ich mich zu der vorliegenden ausführlicheren Behandlung derselben veranlaßt gefühlt. Sogar von den „Coccygologen“ hat sich meines Wissens noch niemand mit derselben eingehend beschäftigt. Kurze Abweisung (durch Baldamus), Hohn und Spott (durch Ruß) u. ähnl. konnten mir doch unmöglich zur Belehrung dienen. Unsere „Monatsschrift“ hat ihren Lesern bisher eine so große Fülle der wertvollsten biologischen Vogelbeobachtungen gebracht, daß ich für die Aufnahme dieses Artikels in dieselbe nur sehr dankbar sein kann. Er steht dann in guter Gesellschaft.

Zuvörderst sei daran erinnert, daß der äußerst gefräßige Kuckuck Raupen-
nahrung jeder anderen Nahrung vorzieht und in dem gierigen Verschlingen be-
haarter, ja stark behaarter Raupen in unserer einheimischen Avifauna ohne
Konkurrenz dasiebt. Irgend erheblich behaarte Raupen sind überhaupt gegen
sonstigen Vogelfraß geschützt. Daß wohl mal eine einzelne wenig behaarte Raupe
vom Heher, Pirol oder irgend einem anderen Vogel verzehrt wird, kann hier
füglich als völlig gleichgültig unberücksichtigt bleiben.

Dieses vorausgeschickt handelt es sich um den Nachweis der zwei Behauptungen:

1. Der Kuckuck ist einer der wichtigsten Faktoren, durch welche eine
Raupenmassenvermehrung im Keime erstickt, bez. stark gehemmt
wird;
2. Zur Lösung dieser Aufgabe muß er ein für allemal vom Bauen
eines Nestes, Bebrüten der Eier und Füttern der Jungen ent-
bunden sein.

Zu 1. Bei Raupenmassenvermehrungen, die sich über größere Flächen erstrecken,
ist keine Vogelart, ja sind alle betreffenden Vogelarten zusammen nicht imstande,
die Kalamität zu beseitigen oder auch nur sie wirtschaftlich merklich zu ver-
mindern. Diese Aufgabe leisten durchaus andere Faktoren, nämlich, abgesehen von
mörderischen Witterungsverhältnissen, durch parasitische Pilze, Bakterien, überhaupt
Mikroben entstandene Epidemien, sowie parasitische Insekten (Trichinen, Chalcidier,
Proktotrypiden u. a.); auch können räuberische Insekten dabei eine wichtige Rolle
spielen. Allein die meisten dieser erscheinen erst nach mehreren Generationen in
wirksamer Menge, kommen deshalb für unsere Interessen bedauerlich spät.
Beim ersten Anfang einer solchen Raupenkalamität pflegen solche Feinde in er-
drückender Anzahl noch nicht vorhanden zu sein. Das „Principiis obsta“ ist
dagegen eine an den Kuckuck gerichtete Aufgabe. — Diejem fehlt das Vermögen
zu springen. Er vermag es nicht, leicht von Zweig zu Zweig hüpfend, seine
Raupenbeute aufzufuchen. Sein sehr scharfes Auge entdeckt dieselbe leicht, er fliegt
hin, setzt sich in möglichste Nähe derselben und ergreift sie nun hastig mit dem
Schnabel. Es folgt aus dieser seiner Eigentümlichkeit, daß er vorzugsweise auf
Vertilgung der in enger Gemeinschaft sich befindenden Raupen, nach denen
er folglich nicht umherzuspringen braucht, angewiesen ist, daß er seiner Natur
nach solche, auch örtlich sehr beschränkte Raupengesellschaften sehr leicht auffindet
und dann sehr energisch damit aufräumt. So hatte ein junger Kuckuck auf Vorkum¹⁾

¹⁾ Im Anfang der 60er Jahre, als Vorkum noch eine „Naturinsel“ war, woselbst man
noch keinen Stein zum ersten Hotel gelegt hatte, hatte dort ein Kuckuckspaar oder wenigstens
ein Weibchen seine Heimat aufgeschlagen. Es vertraute seine Eier den Wiesenpieper-
nestern an. Altum.

die in ganz erheblicher Menge ein unscheinbares Hollundergebüsch bewohnenden Raupen eines kleinen Bärenspinners, *Euprepia menthastri*, am 6. September entdeckt, am 7. und 8. waren sie bereits stark gelichtet, und am 9. alle, aber auch der junge Kuckuck, verschwunden. Dieser wirtschaftlich freilich völlig gleichgültige Fall zeigt genau das Verfahren des Kuckucks in den Baumkronen den forstschädlichen Raupen gegenüber. Er pflegt hier aber dasselbe, zumal im Frühlinge, noch sehr zu verschärfen, nämlich durch sein auffälliges Rufen, wodurch er alle in seine Nähe gelangenden oder daselbst sich bereits befindenden Kuckucke, Männchen wie Weibchen, herüberlockt. Dieses Zusammenschreien ist denn doch bei der großen Gefräßigkeit und dem unverträglichen zankstüchtigen Wesen des Kuckucks für alle diejenigen ein schwer zu lösendes Rätsel, welche von dem Zueinandergreifen des Lebens und Wirkens der Einzelwesen prinzipiell absehen. Man sollte doch denken, daß der einzelne Vielfraß sich nach Entdeckung des reich besetzten Tisches mäuschenstill verhalten würde aus Furcht vor Konkurrenzfressern. Keiner dieser versammelten Kuckucke kümmert sich aber um die übrigen, jeder frißt rasch und hastig so viel er kann. Ist der Magen gefüllt, so macht er eine Pause, in welcher der Inhalt der Raupen ausgepreßt in den Darmkanal wandert und die leeren Raupenhäute zu einem ziemlich festen Ballen zusammengedrückt als Gewölle ausgeworfen werden. Diese Pausen währen nicht gar lange. Zwischen ihnen treten jedoch noch kurze auf, während deren die schnell nach einander abgepickten und verschlungenen Raupen Schlund und Speiseröhre passieren. So Tag auf Tag, bis alle Raupen verzehrt oder bei einer zu großen Menge die überlebenden zur Verpuppung geschritten sind. Dann trennen sich alle, und die Kuckucke erscheinen wiederum in ihrer normalen sehr dünnen Verteilung in der Gegend. Treten keine derartigen geschlossenen Raupengesellschaften, keine Raupennester, treten nicht sehr zahlreiche Raupen auf eng beschränktem Terrain, etwa auf wenigen nahe zusammenstehenden Bäumen, oder in einem nicht zu ausgedehnten Waldesteil auf, finden sie sich entweder, wie in normalen ruhigen Jahren, mehr oder weniger spärlich über große Flächen verteilt oder im Gegensatz dazu freilich in einer stärkeren oder schwächeren Massenvermehrung, aber gleichfalls auf ausgedehntem Areal, so fällt selbstredend jede Veranlassung für das Zusammentrommeln und Zusammenbleiben einer Anzahl Kuckucke betreffs dieser oder jener bestimmten Stelle weg. Trotz dieses „selbstredend“ ist mir wiederholt entgegnet, daß bei einer gegenwärtigen Kiefernspinner- oder Momentalamitie ja nirgends ungewöhnlich zahlreiche Kuckucke zu bemerken wären; meine ganze Kuckuckstheorie wäre deshalb denn doch hinfällig. Eine Erwiderung auf diese flache Bemerkung halte ich für überflüssig.

Also „der Kuckuck säubert die Gefahr drohenden Raupenherde bez. schwächt durch starke Verminderung der dort auftretenden Raupen diese Gefahr bedeutend

ab“, das ist der erste Punkt, um dessen Nachweis es sich hier handelt. Daß dieser Nachweis sehr schwierig und nur nach langem Forschen möglich ist, liegt auf der Hand, denn es handelt sich hier um die Begründung des Nichtauftretens einer Raupenplage, die vielleicht noch gar nicht als indiziert erkannt war. Wie will Jemand nachweisen, daß jetzt in diesem oder jenem Eichenbestande keine Massenvermehrung der Prozessionsspinner-Raupe herrscht, weil im Jahre zuvor, oder vor zwei oder drei Jahren daselbst etwa ein Duzend Kuckucke, die niemand genauer beobachtet, auf deren Verhalten kein Kenner scharf geachtet hat, die Raupen in sämtlichen, damals noch nicht übermäßig zahlreichen Nestern vollständig verzehrten? In diesem Falle würden allerdings die leeren alten Raupennester noch aufzufinden sein, aber daß der Inhalt nicht anderweitig vernichtet sei, kann man schwerlich beweisen; in den meisten Fällen fehlt sehr bald hinterher sogar jedes Indicium von der rettenden That unseres Voges. Wir müssen uns alsdann mit dem Nachweis der höchsten Wahrscheinlichkeit zufrieden geben; können uns aber ohne Zweifel aus den anzuführenden Thatfachen ein ausreichend begründetes Urtheil über den wirtschaftlichen Wert des Kuckucks bilden. — Die einschlägigen mir bekannt gewordenen Thatfachen sind nun die folgenden:

1. Über den Eichenprozessionsspinner, *Cnethocampa processionea*. Im Frühjahr 1860 bedurfte ich zur Demonstration bei meinen Vorlesungen eines Kuckucks im Fleische und schoß am 24. Mai ein Exemplar in einem raumen Eichenaltholzbestande. Nach den Rufen zu urtheilen waren etwa 6 bis 8 Männchen daselbst anwesend und vielleicht eine ähnliche Anzahl Weibchen; 4 Stück waren dort kurz vorher bereits von Sonntagsjägern erlegt. Bei seiner Sezierung fand ich 97 zum Drittel erwachsene Prozessionsraupen in Schlund, Speiseröhre und Magen. Dadurch auf diese Gistraupe, von deren Auftreten daselbst niemand eine Ahnung hatte, aufmerksam gemacht, konnte ich über 20 Nester derselben auffinden. Jedoch bald zeigte sich auch schon das energische Eingreifen des Kuckucks, da manche Raupenfamilien bereits gründlich dezimiert oder gänzlich aufgerieben waren. Wie mich wiederholte Besuche belehrten, nahm das Ungeziefer von Tag zu Tag ab. Am 21. Juni konnte ich kaum noch Raupen entdecken; doch waren die Kuckucke anscheinend noch sämtlich vorhanden. Zu meiner Belehrung schoß ich jetzt ein zweites Exemplar, dessen Magen mit 43 erwachsenen Raupen strotzend angefüllt war. Von da ab verschwanden allmählich die Vögel; von Prozessionsraupen war sehr bald, und war auch im folgenden Jahre daselbst nichts mehr aufzufinden. Es war und ist mir nicht im mindesten zweifelhaft, daß hier eine Prozessionsspinner-Kalamität durch den Kuckuck im Keime erdrückt war. — Jetzt war es mir klar, wodurch, wie ich gar oft festgestellt hatte, an sehr verschiedenen Stellen, woselbst in älteren Eichenbeständen bez. Gruppen nebst Prozessionsspinner-

nestern auch auffällig viele (in der Regel etwa vier oder fünf) Kuckucke sich dauernd bemerklich gemacht hatten, die Raupennester im Hochsommer leer waren. Nester mit auch nur wenigen Puppen fanden sich kaum vor. — Anführen kann ich von diesen Fällen zunächst ein zweimaliges längeres Verweilen von 3—4 Kuckucken innerhalb etwa acht Jahren in den Kronen weniger alter tiefbeasteter Eichen an der Südseite des münsterischen Schloßgartens (der alten Citadelle) hart am Schloßgraben. Durch diese Vögel aufmerksam gemacht fand ich bald die Raupennester auf, und kann mit voller Sicherheit behaupten, daß auch hier in dem je folgenden Jahre auch nicht ein einziges besetztes Nest mehr zu erspähen war. — Ein ähnlicher Fall trat in dem Eichenbestande des Gutes Geist in der Nähe von Münster auf. — Einen fünften stellte ich an einer Gruppe starker Eichen fest, welche am Rande der Coerde-Heide frei sich in großer Nähe eines alten Eichenbestandes befanden. Hier säuberten etwa acht Kuckucke diese Gruppe von zahlreichen Prozessionsraupennestern. Ob die Randbäume des nahen und somit sehr bedrohten Bestandes auch bereits besetzt waren, ist von mir nicht festgestellt. Es war im Sommer 1868; im Frühling 1869 waren dort weder Prozessionsraupen noch Kuckucke aufzufinden. Da ich im Herbst dieses Jahres nach Eberswalde übersiedelte, kann ich über den ferneren Verlauf nichts mehr berichten, bin aber wiederum nicht im mindesten zweifelhaft, daß auch hier eine Prozessionsspinnerplage vom Kuckuck im Keime erstickt ist.

2. Die Nonne, *Liparis monacha*. Nur eine einzige, bereits alte, aber über die Leistung des Kuckucks im höchsten Grade belehrende Thatsache steht mir betreffs des Nonnenspinners zu Gebote, welche uns Herr Eugen v. Homeyer, Naumannia I, Seite 11 ff., erzählt. In einem zu seinem Gute Darßin in Pommern gehörenden Kiefernstangenorte von 30 Magdb. Morgen trat 1847 die Nonne schon in bemerklicher Menge, im folgenden Jahre 1848 aber weit stärker auf. In keinem der umliegenden Kiefernbestände war diese Raupe zu finden. Wir haben hier also einen isolierten Fraßplatz, einen Raupenherd, von dem aus sich das Übel noch nicht weiter verbreitet hatte. Im Juli des letztgenannten Jahres wurden dort ziemlich viele Kuckucke bemerkt, welche sich — es hatte der Rückzug dieser Art begonnen — rasch bis auf schätzungsweise 100 Stück vermehrten. Herr von Homeyer schoß deren 57, ohne daß wegen der fortwährend einrückenden Nachzügler eine Abnahme bemerkt werden konnte. Dieser starke Abschuß, dessen Beunruhigung noch durch Vortreiben der Vögel wesentlich verstärkt wurde, verschuchte die stets hungrigen Greßer keineswegs; erst nach fünfzehn Tagen sehr fleißiger Arbeit verloren sie sich. Von Homeyer berechnet die Zahl der in dieser Zeit vertilgten Raupen auf 2880000. Ob diese Rechnung ungefähr stimmt, kann uns ziemlich gleichgiltig sein, denn sicher ist es, daß daselbst später keine Spur von diesen

Raupen mehr gefunden wurde. Also eine vollständige Säuberung dieses sehr gefährlichen Ansteckungsherdes war trotz des übermäßigen Abschusses und der Versuche gewaltsamen Vortreibens der Vögel das sehr erfreuliche Resultat ihres etwa zweiwöchentlichen Wirkens in dem von der Nonne stark besetzten Kiefernstangenorte.

3. Der Schwamm- oder Großkopffspinner, *Liparis dispar*. Vor etwa acht Jahren übersandte mir ein Weidenzüchter Raupen zur Bestimmung unter der Bemerkung, daß dieselben in einem Teile seiner Anlagen in sehr großer Menge aufträten (es sei bereits fast Kahlsfraß erfolgt), und ersuchte mich um Angabe von erfolgreich anzuwendenden Gegenmitteln. Es war *Liparis dispar*. Gegenmaßnahmen konnte ich ihm ebenfalls mitteilen. Doch gar bald traf ein zweites Schreiben von ihm ein, daß er durch eine Menge auf der Fraßfläche versammelter Kuckucke von der Plage vollständig befreit sei. — Also auch hier die Unterdrückung einer Raupenkalamität in ihrer Entstehung.

4. Der Kiefernspinner, *Gastropacha pini*. Die zwei über diesen Spinner zu berichtenden Fälle betreffen nicht die Vernichtung des Keimes einer zu befürchtenden allgemeinen Kalamität, sondern nach dem Erlöschen einer solchen die Verhütung eines Wiederaufbrechens derselben. Als am Schluß der 60er Jahre das ringförmige Leimen der Kiefernstämme zum Abfangen der am Boden hibernierenden und im Frühling ausbäumenden Raupen des Kiefernspinners als ein radikal wirkendes, ja als das einzige fundamentale Vertilgungsmittel dieses sehr zu fürchtenden Feindes erkannt war, haperte die erfolgreiche Ausführung desselben an der Unzulänglichkeit bez. dem zu hohen Preise der Klebemittel. Trotz der nicht selten in Extremen abwechselnden Witterungsverhältnisse im ersten Frühling — Kälte, Wärme, Regen, Schladenwetter, austrocknende Ostwinde, Schneegestöber, heller Sonnenschein u. ähnl. — mußte der Klebstoff sich bequem auftragen lassen und wenigstens 1 bis 1½ Monate lang die erforderliche Klebestärke bewahren. Kurz, ein solcher Klebstoff fehlte. Der anfänglich allein verwendete schwedische Holztheer lief dick aufgetragen leicht ab und trocknete bei dünner Lage gar bald zum lackartigen Firniß. Die erste künstliche Mischung, der „Raupenleim“ (Müzell, Stettin), bereitete sofort dem Theer eine siegreiche Konkurrenz, aber weckte auch rasch eine Anzahl anderer Firmen oder Einzelpersonen, etwa Chemiker, zur Herstellung von ähnlichen zweckentsprechenden Raupenleimen, denn es konnte sich um Lieferungen an den Staat in Höhe von vielen tausend Mark handeln. Alle eingesandten Proben hatte ich dienstlich eingehend auf ihre zweckentsprechende Beschaffenheit zu prüfen. Allein die seit 1868 hier aufgetretene Kiefernspinnerplage nahm 1870 und 1871 merklich ab und schien 1871 erloschen. Um meine Leimerprobungen auszuführen, wandte ich mich deshalb an die betreffenden Forstbeamten

um Angabe, wo in ihrem Reviere, bez. Schutzbezirke sich der Spinner noch vorfinde. An dem Raupenkot auf freien Bodenstellen oder aufgemetertem oder liegendem Holze u. dgl. lassen sich die Anwesenheit der Raupen und sogar ihre genauen Aufenthaltsstellen und zur Flugzeit die niedrig an Stämmen ruhenden Falter leicht auffinden. Aber die Anfrage wurde ganz allgemein mit „gänzlich verschwunden“ beantwortet. Somit war ich einzig auf Aufstellung von blinden Versuchen angewiesen. Nichts desto weniger bemerkten wir auf einer Exkursion Ende April in den Wipfeln alter Kiefern hinter den Leuenberger Wiesen fünf Kuckucke lebhaft beschäftigt. Ich ließ zu unserer Belehrung ein Exemplar schießen. Sein Magen war stramm gefüllt mit einem dicht zusammengedrehten Anäuel ausgepreßter Häute von achtzehn fast erwachsenen Spinnerraupen. Mehr Raupen hätte der Vogel schnell und rasch nach einander auch bei der stärksten Massenvermehrung nicht verzehren können; Beweis von dem dortigen Dasein eines gänzlich unbekannt gebliebenen, sehr stark besetzten Raupenherdes. Die Kuckucke daselbst waren nach etwa einer Woche verschwunden und desgleichen auch von den Raupen bez. den Faltern weder in diesem noch im folgenden Jahre (1873) irgend etwas zu entdecken. — Ende Mai desselben Jahres fiel uns ebenfalls auf einer stundenplanmäßigen Wochenexkursion in der Nähe der jetzigen Fischbrutanstalt am Rande eines Buchen- und Kiefern-mischbestandes das Treiben von einigen Kuckucken auf. Der erlegte hatte im Magen die Panzerreste eines Maikäfers und sieben ganz frische voll erwachsene Kiefernspinnerraupen, welche ebenfalls den Magen völlig ausfüllten. Also auch hier ein erhalten gebliebener und, da sich später ebenfalls nichts mehr von dem Kiefern-schädling zeigte, durch den Kuckuck vollständig gesäubelter Raupenherd.

5. Der Weidenspinner, *Liparis salicis*. Am 25. Juli 1845 beobachtete Herr Hinz über zwanzig Kuckucke, welche in den Allee-bäumen (wahrscheinlich starken Pappeln) eines pommerischen Dorfes bei Bublitz bald vor-, bald rückwärts flogen und sich seiner Ansicht nach von den Raupen der *Bombyx salicis* nährten. — Ich selbst konnte 1878 allerdings nur drei Kuckucke in den starken Pappeln unsere Stettiner (Choriner) Chaussee, soweit letztere an beiden Seiten von freiem Terrain begrenzt wurde, ungefähr zwei Wochen lang beobachten. Diese etwa zehn Minuten lange Strecke wimmelte nämlich von *Salicis*-Raupen. Dort aber, wo der Bestand beiderseits sich bis hart an die Chaussee, erstreckte, waren sämtliche Raupen dieser Art durch *Tachina monachae*, welche uns zuerst von der starken Nonnenplage befreit hatte, von den Nonnenfraßbeständen auf die nachbarlichen Pappelraupen übergegangen und hatten auch diese vernichtet. Auf jener freiliegenden Strecke also hatten drei Kuckucke die Raupen entdeckt. Hier traf man sie vom Morgengrauen bis zur Abenddämmerung an, trotz der fast un-

unterbrochenen Störung durch Menschen und Wagen, denen sie durch einen kurzen Bogenflug ausweichen. Tabula rasa machen war hier unmöglich. Der Aufenthaltsort des Kuckucks ist seiner Natur nach der schützende Wald; kein Wunder, daß sich diese drei Exemplare in den fast kahlgefressenen Kronen der gänzlich exponiert stehenden kanadischen Pappeln so unsicher fühlten. Und doch blieben sie daselbst bis zur Verpuppung der übrig gebliebenen, noch zahlreichen Raupen. Nun, zum Säubern war das noch nach Tausenden zählende Raupenheer den drei Vögeln gegenüber zu mächtig, aber letztere hatten ihren puppenverzehrenden Nachfolgern, Staren und jungen Buntspechten (major und eine ganze Familie von minor), doch schon durch sehr starke Vorarbeit die Sache wesentlich erleichtert.

6. Der Ringelspinner, *Gastropacha neustria*. Auch dieser Spinner gehört nicht dem tiefen Walde, auch nicht den Kronen älterer Bäume an, also nicht dem eigentlichen Wirkungskreise des Kuckucks, und doch findet der Vogel bei starker Vermehrung der Raupen diese auf. So waren vor mehreren Jahren von den Alleeapfelbäumen unserer Oderberger Chaussee auf eine lange Strecke kaum einzelne verschonte Bäume zu sehen, die meisten sogar mit zwei bis drei Nestern behaftet. Auf dieser ebenfalls ganz frei gelegenen Strecke hielten sich trotz der fortwährenden Störungen drei bis vier Kuckucke auf. Daß auch diese nicht imstande waren, hier reine Bahn zu schaffen, versteht sich wohl von selbst. Auch ließen sie vom Besuch der Bäume gänzlich ab, als nach der letzten Häutung die Raupen ihr gemeinsames Leben aufgaben und sich auf den Baumkronen vereinzelt hielten. Für eine fundamentale Leistung hier selbst waren die Kuckucke sicher um ein, wenn nicht um zwei Jahre zu spät gekommen; aber daß sie überhaupt noch dorthin kamen und längere Zeit unter für sie doch recht naturwidrigen Verhältnissen daselbst verweilten, beweist ihre große Vorliebe für Raupenherde.

Der Kuckuck ernährt sich jedoch nicht allein von haarigen, sondern auch ebenso gierig von gänzlich nackten Raupen. Dies beweisen mehrere Fälle, in denen sich seine Individuen bei lokalisiertem starkem Fraße von Asterraupen (Blattwespenlarven) dorthin zusammenzogen. Daß solches weit weniger bei nackten als bei haarigen Schmetterlingsraupen stattfindet, beruht auf der Thatsache der bei weitem geringeren Menge nackter als behaarter in Nestern, oder sonst in enger Gemeinschaft längere Zeit hindurch zusammen lebender Raupenspezies. Der Kuckuck kann ja, wie erwähnt, nicht nach weit getrennt sitzenden Raupen in leichten Sprüngen umherhüpfen; sogar auffällig kleine Ortswechsel macht er in den Baumkronen fliegend ab. Raupen, die möglichst zahlreich und möglichst nahe zusammenfügen, reizen ihn daher am stärksten, hier sammeln sich seine Individuen, dies pflegen die Herde, die Zentra, die Ausgangspunkte der ausgebreiteten Massenvermehrungen zu sein. Wo sich sonst, also nicht in engster Gesellschaft, zahlreiche Raupen finden,

hält sich ein oder anderes Individuum als arger Fresser auf, wie oben betreffs *Euprepia merthastri*-Raupen auf Hollundergebüsch erwähnt wurde, und wie es bei den Raupen des Kohlweißlings, *Pieris brassicae*, auf Kohlfeldern, sogar in Gärten, eine ganz bekannte Erscheinung ist. Übrigens handelt es sich hier wohl stets um junge Kuckucke im Spätsommer, welche „von aller Welt verlassen“ durchaus vereinsamt umherstreifen, um schließlich nach Afrika aufzubrechen. Das kann sich, jenachdem noch Nahrung gefunden wird, bis Mitte November verschleppen. Wir besitzen z. B. ein am 12. November 1876 bei Köln geschossenes Exemplar. — Von den vorhin bereits angedeuteten stets nackten Blattwespen-Asterraupen seien genannt:

7. *Nematus salicis*. Ein Weidenzüchter in der Nähe von Aachen übersandte uns mehrere derselben zur Bestimmung der Spezies, es war *Nematus salicis*, unter der Bemerkung, daß sie in beängstigender Menge in seinen Hegern aufträten, und ersuchte um Angabe etwaiger Vertilgungsmittel. Letztere aber stellten sich rechtzeitig ein ohne alles menschliche Bemühen. Eine sehr rasch anwachsende Anzahl von Kuckucksindividuen säuberte nach einem zweiten Schreiben des Herrn Besitzers die Anlagen, soweit sie bedroht waren, vollständig.

8. Die Kiefern-Buschhornblattwespe, *Lophyrus pini*. Wie bereits in Nr. 3 (März) 1898 dieser „Monatschrift“ Seite 92 mitgeteilt, ist von fünf Berichterstattern über den im verflossenen Jahre (1897) im großen und ganzen beendeten Massenfraß dieser Blattwespe in den Preussischen Revieren der Kuckuck als bemerkenswerter Vertilger des Schädlings aufgeführt und zwar dreimal durch eine besondere Bemerkung hervorgehoben, als: „zahlreicher als sonst in der Nähe des Fraßherdes“, „in großer Zahl in den befallenen Orten“, „in ganz auffälliger Menge“. Näheres ist leider nicht angegeben, da sich wohl niemand veranlaßt fand, nach den einschlägigen Verhältnissen, sowie nach den Folgen des Fraßes so vieler vereinter Kuckucke genauer sich zu erkundigen.

9. *Nematus septentrionalis*. Nach einer neulichen Vorlesung, worin u. a. die forstliche Bedeutung des Kuckucks erörtert war, teilte mir einer der Herren Zuhörer mit, daß sich zur Zeit seiner Abreise im Herbst von seiner Heimat nach Eberswalde in einem kleinen von einer Raupe, welche nach seiner Beschreibung nur die *Nematus septentrionalis* sein konnte, fast kahl gefressenen Birkenbestande siebenzehn sehr gefräßige Kuckucke eingefunden hatten. Zur Beurteilung des schließlichen Erfolges ihrer Gegenarbeit war er wegen der zu frühen Abreise nicht im stande gewesen. Zweifellos aber unterschied sich derselbe, wenn nicht gewaltsam, etwa à la Homöyer mit der Flinte und durch Treiber, der ruhige Fraßverlauf gestört wurde, in nichts von dem in allen anderen Fällen: die eng vereinten Raupenmassen werden völlig verzehrt, bei unzureichender Anzahl der Vögel bleibt selbstverständlich ein Raupenrest übrig.

Wer die vorstehenden, vielleicht noch durch eigene Beobachtungen zu vermehrenden Thatsachen ruhig überdenkt, muß doch wohl zu der Überzeugung kommen, daß dem Kuckuck als Raupenvertilger bez. als Beschützer des Waldes eine unter allen unseren insektenfressenden Vögeln ganz eigentümliche, durch keine andere Art zu ersetzende Stellung und Bedeutung zukommt. Den Ersatz für die durch ihn vernichteten Bruten anderer Vogelarten, bez. deren Leistungen gewährt er überreichlich, wenngleich in anderer Weise, als es, wie gesagt, diesen möglich wäre. Warum können denn aber andere Vögel die Leistungen des Kuckucks nicht übernehmen? Mit Beantwortung dieser wichtigen Frage gehen wir über:

Zu 2. Zur Lösung seiner Aufgabe, Raupenmassenvermehrung im Keime zu ersticken, muß der Kuckuck ein für allemal vom Bauen eines Nestes, Bebrüten der Eier und Füttern der Jungen entbunden sein, er muß stets, namentlich aber im Frühlinge zur Fortpflanzungszeit, sich dauernd dorthin wenden können, woselbst sein Eingreifen notwendig ist, er muß auch in einer entsprechenden Individuenanzahl daselbst nach Bedürfnis zu verweilen im stande sein.

Raupenmassenvermehrungen in Waldbeständen pflegen aus allmählicher, rascher Vergrößerung vereinzelter kleiner raupenreicher Stellen zu entstehen, nicht aber durch Vermehrung gleichmäßig verteilter Einzelindividuen oder gar durch Invasion von Schmetterlingswolken aus der Ferne. Die meisten der hier in Betracht kommenden Spezies gehören zu den Spinnern, von denen ja auch vorstehend mehrere aufgeführt wurden. Ihre schwerfälligen trägen Weibchen legen die sämtlichen Eier haufenweise, in der Regel nur zu einem einzigen Haufen vereinigt, ab. Bei den flugunfähigen Orgyien (*O. antiqua*, *gonostigma*, *ericae*) liegen sie sogar sämtlich als Scheibe auf dem Cocon der Puppe des betreffenden Weibchens. Die aus denselben schlüpfenden Raupen bleiben anfangs oder stets mehr oder weniger zusammen. Raupennester bez. engere Raupengesellschaften sind dann die gewöhnliche Erscheinung, weit von einander trennen sie sich überhaupt nicht. Wenn nun die Falter ihre Eier im Spätsommer oder Herbst ablegen, wie die oben erwähnten (*processionea*, *monacha*, *dispar*, *pini*, *salicis*, *neustria*) u. v. a., so fallen dieselben noch vor Eintritt des Winters (*pini*, *salicis*) oder im ersten warmen Frühling (*processionea*, *monacha*, *dispar*, *neustria*) aus. Der aus Afrika heimkehrende Kuckuck findet dann im Walde, seinem eigentlichen Heim, an einzelnen Stellen diese jungen Familien-Gesellschaften enge zusammenlebender zahlreicher Raupen. Es sind die vorhin schon mehrfach genannten Raupenherde, Raupenzentra, welche sich nach einem oder anderen Jahre so ausbreiten, daß durch Zusammenfließen ihrer Peripherien jene weit ausgebreiteten Massenvermehrungen entstehen. Und auch dann noch lassen sich gar oft die einzelnen Ausgangspunkte solcher Waldverwüstungen nachweisen. Die möglichste Säuberung dieser Herde,

oder mit anderen Worten die Erstickung größerer Raupenverherungen im Keime muß bei ruhiger objektiver Betrachtung der betreffenden Vorgänge in der freien Natur als die Hauptaufgabe des sonderlichen Kuckucks erscheinen.

Die Lösung dieser Hauptaufgabe aber fällt naturgemäß in den Frühling und Vorsummer, folglich in die Hauptfortpflanzungszeit der Vögel. Ein einzelnes Kuckucksindividuum kann keinen, doch oft aus vielen einzelnen Nestern und Gesellschaften bestehenden Herd säubern, auch einige wenige vermögen das gar häufig nicht. Die Leistung läßt sich nicht in einem oder anderem Tage ausführen, ja bis zur Verpuppung der Raupen ist die Arbeit oftmals noch nicht beendet. Große Scharen von Kuckucken, wie von Staren, Dohlen, Krähen, existieren doch nirgends. Man kann füglich darüber staunen, von woher sich zehn, zwanzig oder gar hundert Kuckucke zusammenfinden, und daß sie trotz ihres unverträglichen Charakters zusammenbleiben. — Mit der Leistung einer solchen Arbeit ist nun aber die gleichzeitige Ausführung des Fortpflanzungsgeschäftes durchaus unvereinbar. Wenn auch vielleicht die Nester gebaut und Eier gelegt werden könnten, die brütenden Vögel würden doch für jene Leistung gänzlich ausfallen, und womit sollten die gefräßigen Jungen — etwa fünfzig in zehn nahe zusammenstehenden Nestern — nach Säuberung des Herdes von den gefräßigen Alten gefüttert werden? Sind keine Raupenherde mehr vorhanden, dann können auch die Kuckucke nur mehr vereinzelt auftreten, wie in normalen Jahren ihr Vorkommen lehrt. Trifft der eine oder andere einzelne Kuckuck alsdann irgendwo noch (vielleicht später entstandene, oder bisher unentdeckt gebliebene) Raupengesellschaften an, so wird dort Nachlese gehalten und zwar, wenn noch nicht zu spät in der Jahreszeit, von mehreren, vielleicht gar vielen Individuen, die sich wegen des Rufes und des auffallenden Hin- und Herfliegens zusammenfinden. — Der Kuckuck muß somit den ganzen Sommer hindurch die wachsame Polizei bilden, stets bereit, dorthin in einer der drohenden Gefahr entsprechenden Menge auszurücken und daselbst zu verweilen, wo und so lange seine Hemmungsleistung eine Waldzerstörung durch Raupen vollständig verhindern oder doch möglichst abschwächen kann. Er muß überhaupt frei in seiner Umgebung solchen Waldgefahren gegenüber dastehen. Damit ist ein wochenlanges Bebrüten der Eier und Füttern der Jungen durchaus nicht vereinbar. Freilich bildet er nicht das einzige Gegengewicht gegen eine weit verbreitete Waldraupenvermehrung, aber doch im Anfange einer solchen wohl das Hauptgewicht. Die Natur setzt den Erfolg ihrer wirkenden, die schöne Harmonie der einzelnen Teile erhaltenden, bez. wieder herstellenden Kräfte nie auf eine einzige Karte.

Darum Schutz und Schonung dem Kuckuck, der wohl ohne Zweifel noch erheblich segensreicher wirken würde, wenn nicht alljährlich diese verhältnismäßig übergroße Menge seiner Eier durch Sammler dem Naturhaushalte verloren ginge!

Der Vogel und die Flugmaschine.

Von Otto Herman, Chef der Ungarischen Ornithologischen Centrale.

(Fortsetzung und Schluß.)

II.

(Mit drei Textillustrationen.)

Als ich auf der Höhe des Vogelberges lag, fielen mir außer dem merkwürdig altmodierten Fluge der Rissa-Möven die kleinen Gesellschaften der Alken (Alca torda) auf, deren plumper Körper und messerartig hervorragender Schnabel mit einer ganz anderen Flugweise verbunden war. Wie ein abgeschossener geflügelter Bolzen durchschnitten sie die Luft, entweder vor, oder unter dem Winde, oder auch quer durch, selbst gegen den Wind; in letzterem Falle kaum etwas langsamer.

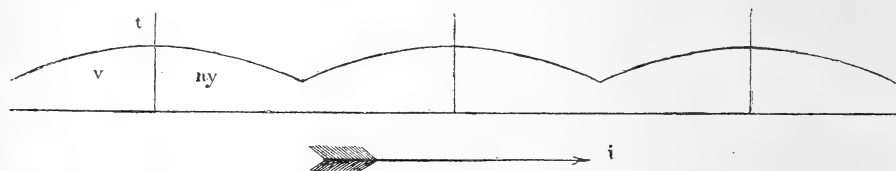
Die Flügel waren fortwährend gespannt und in schwirrender Bewegung, dieser Vogel „durchschnitt“ wahrlich die Luft; ermüdend verlangsamte er den Flügelschlag, und als er sich zuletzt auf die Meeresfläche niederließ, geschah dies so, daß das Wasser emporspritzte, als wenn eine Holzugel aufgefallen wäre. Das Aufsteigen war nicht minder interessant. Die Vögel gaben sich mit ihren Füßen und ausgebreiteten Schwimmhäuten einen Anstoß und peitschten dann eine Strecke lang mit schwirrenden Flügelschlägen die Wasserfläche, bis sie endlich sich fortwährend hehend in freien Flug übergehen konnten. Genau so erfolgt das Aufsteigen bei unserem Steiße, dann bei dem Bläshuhn (Fulica) und bei anderen; bei ersteren dehnt sich dieses Wasser schlagen öfters auf große Strecken hin aus. Das Wasserhuhn vollbringt sogar anfangs eine laufende Bewegung auf der Oberfläche des Wassers. Diese Art des Fluges ist auch für die Erhaltung des Lebens sehr wichtig, jedoch nur mehr vom Gesichtspunkte des Ortswechsels genommen, welcher oft riesige Strecken bedeutet, nämlich bei Zugvögeln, welche für den Winter aus der nördlichen oder mittleren Zone nach Süden ziehen.

Anderwärts ist dieser ortwechselnde Flug auch ein wichtiger Faktor für das Brut- und Ernährungsgebiet, an welches die betreffenden Vogelarten gebunden sind.

So vielfältig die Modifikationen dieses ortwechselnden Fluges sind, so vielfach gehen sie auch ineinander über; sie sind also schwer zu klassifizieren, was aber nicht wesentlich ist, da es sich hier in erster Reihe um die wesentlichen Unterschiede des Fliegens handelt. Ich will nun zunächst einige interessantere Erscheinungen der „ortwechselnden Gruppe“ entwickeln. Vor allem muß ich bemerken, daß es schlechte Flieger überhaupt nicht giebt, denn wenn auch der Schnarrer (Crex) oder das Rohrhuhn (Ortygometra) schwer, anfangs gewissermaßen taumelnd, aufsteigt und bestrebt ist, rasch wieder einzufallen, so ist der Grund dafür doch mehr in den Lokalverhältnissen zu suchen; hierher gehört das Aufsteigen aus hohen, dichten Pflanzen u. s. w. und die Beschränktheit der mit solchen Pflanzen bedeckten ge-

eigneten Plätze. Sobald jedoch diese Formen das Weiterfliegen ernst nehmen, oder die Umstände und Verhältnisse des Ortes oder Punktes nicht mehr maßgebend sind, fliegen sie in der Höhe schnell und ausdauernd und bewältigen große Entfernungen, was ja auch schon der Umstand beweist, daß sie für den Winter in entfernte südliche Gegenden ziehen.

Der rein ortswechselnde Flug weist uns ferner auf gewisse Flugformen hin, welche von der Gestalt des Vogels, so von dem Verhältnisse der Flügel und des Schwanzes zum Körper, von dem durch den Flügelschlag in Bewegung gesetzten Luftstrom abhängen; besser gesagt, sich diesem anpassen. Hierher gehört der aus der gedrungenen Gestalt folgende schwirrend=spannende Flug der Wachteln und Reophühner, besonders aber die bogenartige Fortbewegung, wenn nämlich der Vogel in der Richtung des Fluges sich mit schwirrenden Flügelschlägen erhebt, dann kulminiert, endlich die Flügel anzieht, somit niedersteigt, im ganzen also in einer bogenförmigen Linie weiter zieht, wie dieses die Figur veranschaulicht.

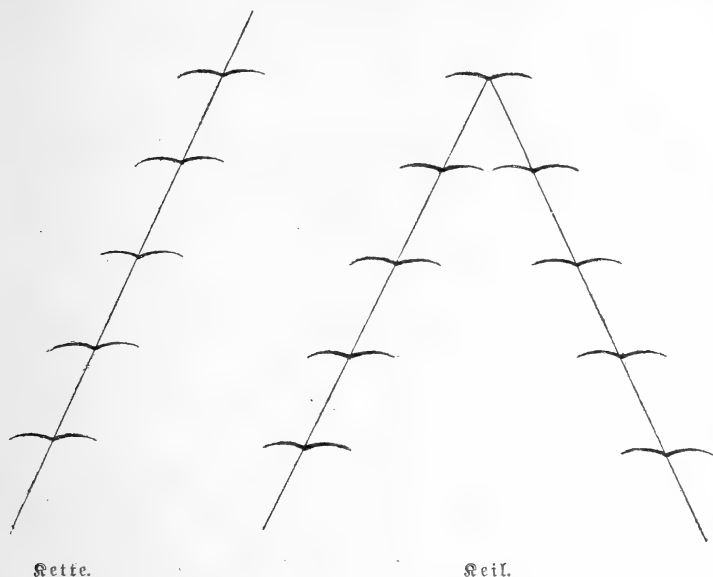


v. Aufstieg; t. Kulmination; ny. Niederstieg, i. Flugrichtung.

Charakteristisch ist ferner die Gestalt der Flugordnung kleinerer und größerer Scharen. Hier müssen wir festhalten, daß auch dann, wenn z. B. der Star in riesigen Scharen wolkenartig vereint fliegt, die Entfernung der einzelnen Vögel in jeder Richtung genau die gleiche ist; eine eben so natürliche, als gesetzmäßige Folge der durch den Flügelschlag entstandenen Luftbewegung. Was jedoch auch von diesen wesentlich abweicht, das ist die strenge, gereichte Ordnung, welche am anschaulichsten die „Kette“ und der „Keil“ zeigt, wie dies in der Figur zu sehen ist. (Siehe Seite 157.)

Hier fällt uns sofort die gleichmäßige Entfernung der Vögel ins Auge, was wahrscheinlich mit der Ausnutzung des durch den Flug verursachten Luftstromes durch die einander folgenden Vögel in Verbindung steht. Darauf weist auch der Umstand hin, daß der an der Spitze der Kette oder des Keiles fliegende Vogel stets bestrebt ist, die Ordnung zu stören und einen anderen Vogel an die Spitze der Kette oder des Keiles zu zwingen. Dieses letztere Moment deutet darauf hin, daß der ganz vorne fliegende Vogel die schwerste Arbeit verrichtet, indem er die Luft in die für den Flug geeignete Bewegung bringen muß, was für den folgenden Vogel schon eine Erleichterung bedeutet.

Eine andere Erklärung ist faum möglich. Der Modifikationen des rein ortswechselnden Fluges sind unendlich viele, und wir können auch hier nur zu dem



Schlüsse gelangen, daß die Organisation des Vogels dessen Lebensart bedingt, diese wieder auf die Organisation und deren Modifikationen gestaltend einwirkt.

III.

Der Summierung und Würdigung der Lehren aus den zwei Hauptgruppen muß ich noch die Betrachtung einer völlig negativen Gruppe voranstellen, nämlich jener Vögel, welche, mit sämtlichen Eigenheiten des Vogelorganismus versehen, doch gerade dessen entraten, was die allgemeine Auffassung von dem Begriffe des Vogels für untrennbar hält, nämlich die nicht fliegen können.

In dieser Gruppe müssen wir zwei Typen unterscheiden und zwar:

1. Die örtlicher Verhältnisse wegen zurückgebliebenen oder unausgebildeten Typen, deren Vertreter der Kiwi-Vogel (*Apteryx*) ist.
2. Die wahrscheinlich ihrer Größe wegen zum Fluge nicht geeigneten Typen, deren Vertreter in des Wortes weiterer Bedeutung der Strauß, der Kasuar, der Emu und Mandu, also die Straußarten, sind.

Die nächsten Verwandten — besser gesagt, Vorfahren — dieser rein nur mehr laufenden Vögel sind bekanntlich die fossilen Riesenvögel, wie sie aus den Schichten der Inseln Neuseeland und Madagaskar ans Tageslicht kommen, und unter welchen die Höhe des neuseeländischen Moa (*Dinornis giganteus* Owen) drei Meter, die des *Aepyornis ingens* und *Ae. titan* vier Meter übertraf.

Die Erklärung dessen, daß diese letzteren Apterygiden ihrer Größe wegen zum Fluge nicht geeignet sind, folgt erst weiter unten aus dem Satze von Helmholtz, sobald ich nämlich von den physikalischen Bedingungen sprechen werde.

Summierung. Bezüglich des Fliegens und Nichtfliegens können wir drei Hauptgruppen unterscheiden und zwar:

I. Die Gruppe jener Vögel, bei welchen der Flug zur Gewinnung der Nahrung unbedingt notwendig, also in des Wortes strengerer Bedeutung von biologischem Werte ist.

Der Flug dieser ist ein in jeder Beziehung schmiegsamer, vom Gefühle und Willen abhängiger, daher auf eine Maschine nicht übertragbar.

II. Die Gruppe jener Vögel, bei welchen der Flug hauptsächlich ein Mittel des Ortswechsels ist, also in seinen hauptsächlichsten Momenten mechanisch gleichartig, daher auf eine Maschine übertragen ist.

III. Die Gruppe der typisch noch vogelartig organisierten Formen, die nicht fliegen, bei welchen das Mittel des Ortswechsels die Ausbildung der Füße und die letzte Spur der Eigenschaften des Fluges, die Benützung des Gefieders als Segel ist, (Strauß).

Bei der ersten Gruppe sehen wir, daß über den absolut biologischen Flug der Schwalbe hinaus die das Leben bedingende Flugmethode einerseits zur insektenmäßigen schwirrenden Form — Kolibri — anderseits zum Laufen, Fliegen und Balancieren mittels des Schwanzes — Bachstelze — führen, die direkte Verkümmernng jedoch zur flossenmäßigen Umformung und Anwendung der Flügel (Pinguin).

Eine zweite Reihe in dieser Gruppe, welche von der Kombination des Fluges und Stoßes ausgehend den Raubvogeltypus beibehält und sowohl bei den Land- als auch bei den Wasservögeln hervortritt, führt uns zur Erlangung eines großen Gesichtskreises mittelst des Fluges (Geier, Albatros); die letztere Formreihe besitzt die größte Flügelfläche mit einer Spannweite von 2,75 beim Kondor, 3—4,5 m beim Albatros. Letzteres stellt uns das sozusagen ideale Bild der sehr ehrenwürdigen Kunst der sogenannten „Flugtechniker“ vor Augen, die wegen der so heißen Motorfrage in der Form des schwebenden oder Segelfluges die Lösung des Problems anstreben. Das eindringliche Studium und die Kenntnis der biologischen Bedingungen des Fluges führt immerhin zu folgendem Satze:

Auch bei der segelnden Form des biologischen Fluges und über das reine mechanische Prinzip hinausgehend tritt als Hauptbedingung der aus dem Gefühle entspringende Wille, das Bewußtsein für jede Bewegung und Modifikation, das den Umständen und ihrem momentanen Wechsel angemessene Handeln in den Vordergrund. Eine solche Maschine faun der Geist des Menschen nicht künstlich

schaffen, weil die Grundbedingung hierfür nicht nur der Mechanismus und dessen Funktion, sondern das Leben selbst in des Wortes höherer Bedeutung ist.

Unter der Macht dieses Satzes handeln auch die mit vollkommen unbeweglichen Flügeln schwebenden oder segelnden Vögel (Kondor, Albatros), denn auch diese passen sich bewußt vom Gefühle ausgehend an, d. h. sie gehen zu einer den Flügelschlag bedingenden fliegenden Bewegung in dem Augenblicke über, in welchem der Luftstrom oder überhaupt das die Bedingungen des Segelfluges bildende Verhältnis sich ändert; und dieser gewisse, gänzlich bewußte Übergang ist bei der Maschine eine Unmöglichkeit.

Auf Svaerholtklubben liegend, sah ich die an geschützten Orten segelnden und mit dem Winde ringend-fliegenden Bewegungen der Rissa-Möven in hundertfachen Abänderungen. Sozusagen jede Feder dieses Vogels fügte sich — einzeln — jeder Änderung des Luftstromes; sowie dies der Vogel fühlte, änderte er zielbewußt seine Bewegungen und zwar sofort.

Und eben darum, weil der Vogel dies erst fühlen und die Bewegungen dem Gefühle gemäß bewußt umändern mußte, ist hier die tote Maschine ausgeschlossen, deren empfindlichste, regulierbare Form nie an das Gefühl des lebenden Wesens, an dessen Willen und bewußte Anpassung hinan reichen kann.

Die Lösung des Problems ist einzig und allein auf dem Gebiet des rein ortswechselnden Fluges zu suchen, weil bei diesem die mechanische Thätigkeit entscheidend ist.

Vor kurzer Zeit hätte diese Erklärung noch einen scharfen Widerspruch erfahren, und ihre Gegner hätten auf Otto Lilienthal hingewiesen, der ja ein weltberühmter Pfleger des Segelfluges war und dessen Bildnis ich hier einsetze, so wie er zum Schweben fertig da stand. (Siehe Seite 160.)

Der ganze Apparat, dem sich dieser kühne Mann anvertraute, war im Grunde genommen nichts anderes als ein großer, einen Menschen tragender Papierdrache, an welchem das Gewicht des Körpers die Schnur vertrat. Während jedoch das Kind den Drachen von fester Erde aus durch Verlängern oder Verkürzen der Schnur, oder durch Änderung des Standpunktes bis zu einem gewissen Grade regulieren kann, ist der von der Erde getrennte Flugtechniker jedem Wechsel des Luftstromes preisgegeben, ohne daß er wissen würde, was er mit dem leblosen Apparate anfangen soll, dessen Lenkbarkeit außerordentlich beschränkt, oft geradezu unmöglich ist. Und so wie der Papierdrache der Kinderwelt sich unter der Wirkung eines rasch wechselnden Luftstromes plötzlich wendet, um schließlich niederzufallen, genau aus derselben Ursache hat jeder Flugtechniker — seit Ikarus — geendet, und genau so brach sich auch der arme Lilienthal das Genick.

Dieser Unglückliche schrieb im Jahre 1895,¹⁾ plötzlich entstandene Windstürme hätten gar oft mit ihm Ball gespielt, es stockte gar oft sein Athem, weil diese Winde kein Erbarmen haben, keine Barmherzigkeit am fliegenden, schwebenden Apparate üben.



Otto Lilienthal zum Abfluge bereit.

Dieser Satz Lilienthals war das Todesurteil seiner eigenen Richtung.

Wir ist es ganz klar, daß das Problem der Flugmaschine in dieser Richtung nicht lösbar ist.

Anders gestalten sich die Verhältnisse bei dem rein ortswechselnden Fluge, und hier springen sofort jene Vogelformen ins Auge, deren Körpermasse verhältnismäßig groß und schwer, deren Flügel aber verhältnismäßig klein sind. Diese Vögel — wie Taucher, Wasserhühner und andere — stehen schwer auf, erheben sich langsam, nach und nach, sobald sie jedoch in die Höhe gelangen, fliegen sie mit großer Schnelligkeit und sehr ausdauernd.

Die Bewegung der Flügel ist vom Aufsteigen bis zum Niedersteigen stets einformig, schwirrend, und ist es sofort ersichtlich, daß der Mechanismus und der Flug als Wirkung ausschließlich zum Weiterkommen eingerichtet sind; modifizierende,

¹⁾ Lilienthal, O. Weshalb ist es so schwierig, das Fliegen zu erfinden? Prometheus VI. 1895. p. 7.

segelnde Momente sind kaum vorhanden; im ganzen ist eine Abweichung nach rechts und links und die Abnahme der Thätigkeit behufs des Niederlassens möglich.

Die schwirrende Flügelbewegung geschieht hier mit riesiger Kraft, mit Ausdauer und außerordentlicher Schnelligkeit und erinnert in letzterer Hinsicht schon an die Insekten, deren Flügelbewegung oft so schnell ist, daß wir einen nebelartigen Kreis zu sehen vermeinen; ja daß sogar ein Ton entsteht, der uns dann über die Zahl der Flügelschläge belehrt.¹⁾

Schon die einfachste Untersuchung dieser Vögel zeigt es, daß der an der rechten und linken Seite des Brustbeinkammes liegende große Brustmuskel während des Fluges die Aufgabe des Motors erfüllt und im allgemeinen das wichtigste Organ ist, dem der gesamte Bau des fliegenden Vogels angepasst ist; bei diesen ortswechselnd fliegenden Vögeln beinahe in höherem Maße als bei mancher schwebend-segelnden oder biologisch fliegenden Form, wo ja der Umfang der Flügel bis zu einem gewissen Grade auch den Papierdrachen oder den Segelapparat des armen Lilienthal andeutet.

Dieser Brustmuskel ist bis zur letzten Faser eine reine Triebkraft, welche bei einer gehörigen Ernährung — sagen wir Heizung — ausdauernd eine staunenswerte Arbeit zu leisten im stande ist.

Was die Mechanik bis heute in dieser Richtung zustande brachte, ist ein reines Nichts im Verhältnis zu dieser Muskelarbeit und deren Erneuerung durch Nahrung.

Wahrlich sonderbar ist es, daß, trotzdem die Lage so einfach ist, der größte Teil der „Flugtechniker“-Zunft sich mit dem Flügel und dessen Konstruktion abmüht, statt daß sie das Hauptgewicht auf den Motor legen würden, wo die Lösung einzig zu finden ist.

Staunen erfaßt den Menschen, wenn er z. B. im Werke Ahlborns²⁾ liest: „Langley bewies, daß die Wirkung des Windes von der Gestalt der Fläche bedeutend abhängt“.

Dieses erklärt ja jeder offene Regenschirm! Das gehört ja zu den längst bekannten Newton'schen Sätzen!

Ahlborn klassifiziert die Formen der Flügel.

Es giebt sonach segelnde Flügel (Albatros, Möve), Schlagflügel (Hühnerarten), Raubvogelflügel als Typus, Taubenflügel als Typus u. s. w., die

¹⁾ Auf Grund des Flügeltones hat Landois in den „Tierstimmen“ 1879 p. 143 den von den Flügelschlägen der Stubenfliege stammenden Ton auf f' oder e' gesetzt, also die Schwingungen in einer Sekunde auf 330—352 festgestellt.

Otto Herman.

²⁾ Zur Mechanik des Vogelfluges 1896.

- Klassifikation der Triebkraft fehlt aber vollkommen. Sätze, daß z. B. „der wahre segelnde Flug nur im aktiven Winde möglich ist“ sind so elementar, daß sie jeder Drachen-Junge weiß.

Rationell ist hingegen die Richtung, welche Professor Eugen Klupathy einschlug, als er, über Luftschiffahrt abhandelnd, auch die Flugmaschine berührte.¹⁾

Er befaßt sich nicht mit den mechanischen Grundlagen der Flugorgane, sondern ausschließlich — und sehr recht — mit der Frage der Triebkraft, da ja wirklich hier der Schwerpunkt des Problems liegt. Nach Klupathys Zusammenfassung ist die Reihenfolge die folgende:

1. Vermittelt der Schraube vermag eine Maschine von einer effektiven Pferdekraft höchstens 12—15 Kilogramm zu heben; diese Maschine wiegt 30 Kilogramm, also das doppelte der Hebkraft.

2. Du Temple's leichtester Motor wiegt 15—20 Kilogramm auf eine Pferdekraft, er kann also sein eigenes Gewicht nicht heben, besonders wenn noch die Verbindung der Erhaltung der Kraft, also Heizmaterial, hinzugerechnet wird.

3. Die Aluminium-Maschine von Ponton d'Amécourt besitzt bei 2 Kilogramm Gewicht $\frac{1}{12}$ Pferdekraft, vermöchte also ihr eigenes Gewicht nicht zu heben.

4. Ein 75 Kilogramm schwerer Mensch müßte die Arbeit einer Maschine von 5 Pferdekraften verrichten; seine allgemeine Kraftausübung entspricht jedoch nur $\frac{1}{6}$ Pferdekraft, folglich müßte er dreißigmal so stark sein, als er jetzt ist.

Das Problem des Fluges ist also in seiner Gesamtheit die Frage der Triebkraft.

Wie stand nun die Frage vor dem durchdringenden Geiste eines Helmholtz?

In der Abhandlung, in welcher er die Steuerung des Luftballons, von den geometrisch ähnlichen Bewegungen flüssiger Körper ausgehend, bespricht²⁾, behandelt er auch den Vogelflug und zwar in Verbindung mit dem Dampfschiffe.

Helmholtz stellt folgende Sätze auf:

1. Zwischen der Schnelligkeit und Größe des Schiffes und dem Gewichte der Maschine — einschließlich des Brennstoffes — besteht ein Verhältnis, das seine gewisse Grenze hat. Diese Grenze vermag nur eine leichtere Maschine mit größerer Leistung als die bis jetzt bekannten zu überschreiten.

2. Auch die Größe der fliegenden Vögel hat ihre Grenze, welche nur durch größere Muskelkraft als die jetzt vorhandene überschritten werden könnte.

Wie klar Helmholtz sah, beweist nichts glänzender als sein Ausspruch, daß die großen Vögel, die bezüglich des Fluges großes leisten, alle Fleisch- oder

¹⁾ Term. tud. Közl. IV. Pötfüzet 1889. p. 163.

²⁾ Über ein Theorem, geometrisch ähnliche Bewegungen flüssiger Körper betreffend, nebst Anwendung auf das Problem, Luftballons zu lenken. Wissenschaftl. Abhandlungen. Leipzig, 1882.

Fischfresser sind (Geier, Albatros), von konzentrierter Nahrung leben, zu welcher kein komplizierter Verdauungs-Apparat nötig ist. Das bedeutet bei fortwährender Erhaltung der Muskelkraft auch ein geringeres Körpergewicht, dient also zu gunsten des Fluges.

Schließlich bemerkt Helmholtz, daß die Natur wahrscheinlich in der Form des Geiers (Vultur), die Grenzen jenes Organismus gefunden hat, welcher, mit durch Muskelkraft bewegten Flügeln sich in die Luft hebend, dort auch längere Zeit hindurch verbleiben kann.

Hieraus folgt, daß die Lösung des Problems der Flugmaschine in erster Reihe nicht von der Form und Funktion der Flügel, sondern vom Motor abhängt, und daß in dem Augenblicke, wo wir über einen Motor verfügen, welcher bei fortwährender Regeneration seiner Triebkraft sein eigenes Gewicht emporzuheben vermag, das Flugproblem seiner Lösung nahe ist: in dem Augenblicke wird dieser Motor nämlich fliegen und jedes Kilogramm, welches er über sein Eigengewicht noch zu tragen vermag, dient schon zu gunsten des Fluges der Menschen.

Was hat es aber nun mit dem Segelrade Wellners, welches einen so großen Lärm verursachte, ja auch von kompetenten Kreisen Anerkennung erfuhr, für eine Bewandnis?

Die Maschine Wellners wäre für zwei Menschen 1500, für acht Menschen 6400 Kilogramm schwer, trotzdem die Natur, wie dies Helmholtz' durchdringender Geist bewies, schon innerhalb des 20. Kilogrammes die Leistungsgrenze des Motors, des Brustmuskels des Geiers, feststellt, eines Motors, wie einen solchen die Physik und Mechanik bis auf den heutigen Tag nicht zu konstruieren vermochte, und welcher uns obendrein belehrt, warum der Strauß, der Emu, die viel schwerer sind, als der Geier, nicht fliegen können und warum in geologischen Epochen der Vogel Moa und Gefährten nicht fliegen konnten.

Dem klaren Gedankengange Helmholtz' folgend und die Motoren in Rechnung ziehend, welche die Mechanik heute kennt, müssen wir vor den Gedanken einer 6400 Kilogramm schweren Flugmaschine förmlich zurückschaudern — und es ist ja auch wahr, daß dem großen Lärm tiefe Stille folgte. Unser ungarischer Experimentator, der selige Prof. Martin, sprach einmal wie folgt: „Mit der Flügelkonstruktion und deren Funktion bin ich vollkommen im Reinen, es fehlt nur der Motor!“

Eben und nur der Motor!

Wenn ich den mir zugänglichen Teil der Litteratur durchsehe, zwingt sich mir die Analogie zwischen der Flugmaschine und dem Perpetuum mobile auf.

Die „Erfinder“ — oft Opfer — Beider charakterisiert ein unendlicher

Optimismus und der Umstand, daß sie stets eines wesentlichen Faktors vergessen. Die Perpetuum mobile-Männer befassen sich immer mit den Faktoren der Bewegung; komplizieren den Apparat fortwährend und vergessen die Reibung, die mit der Komplikation stets zunimmt; die Grübler über Flugmaschinen quälen sich dagegen mit der Form der Flächen, mit den Kraftfaktoren des auf- und niederschlagenden Flügels, vergessen aber das Wesen und Gewicht des Motors, oder die Bedingungen, welche zur Fortdauer seiner Bewegung unumgänglich notwendig sind und welche selbst ein Gewicht besitzen.

Den Scharfsinn Helmholtz' charakterisiert nichts schöner, als daß er, vom Schiffe und von der Treibkraft abhandelnd, das Gewicht des Brennumaterials nicht vergißt, und daß er vom Geier redend auf die Einfachheit der Verdauungsorgane hinweist, weil dieses Gewichtserparnis bedeutet.

Es ist Pflicht der Ornithologie, die Richtigkeit des Gedankenganges Helmholtz' auch dadurch zu bekräftigen, daß sie zeigt, daß der voll gekröpfte Nasgeier sich nicht zu erheben vermag — natürlich, weil das richtige Verhältnis zwischen Motor-kraft und Gewicht gestört ist.

Die Lösung des Problems der Flugmaschine hängt meiner Ansicht nach in erster Reihe vom Motor ab, und die „schwebenden Flügel“ und wie sie alle heißen, entbehren des entscheidenden Faktors, nämlich des Motors, welcher sich in Bewegung setzt, erhebt, sich in dieser Bewegung zu erhalten vermag, sein eigenes Gewicht und über dies alles zu heben imstande ist, was zur Fortdauer seiner Thätigkeit notwendig ist; ja noch über einen solchen Überschuß von Kraft verfügt, daß er, wie die Brustmuskeln des Affenvogels bei seinem schwirrenden Fluge, selbst mit dem Gegenwinde siegreich zu bestehen vermag. Einen solchen Motor kennt die heutige Mechanik nicht. Vielleicht bringt ihn die nächste Zukunft. Wir leben ja in Zeiten, wo die Röntgen-Strahlen dasjenige sichtbar machen, was unsere auf alter Grundlage entwickelten Begriffe noch vor einer Spanne Zeit für ein undurchdringliches Geheimnis gehalten haben.

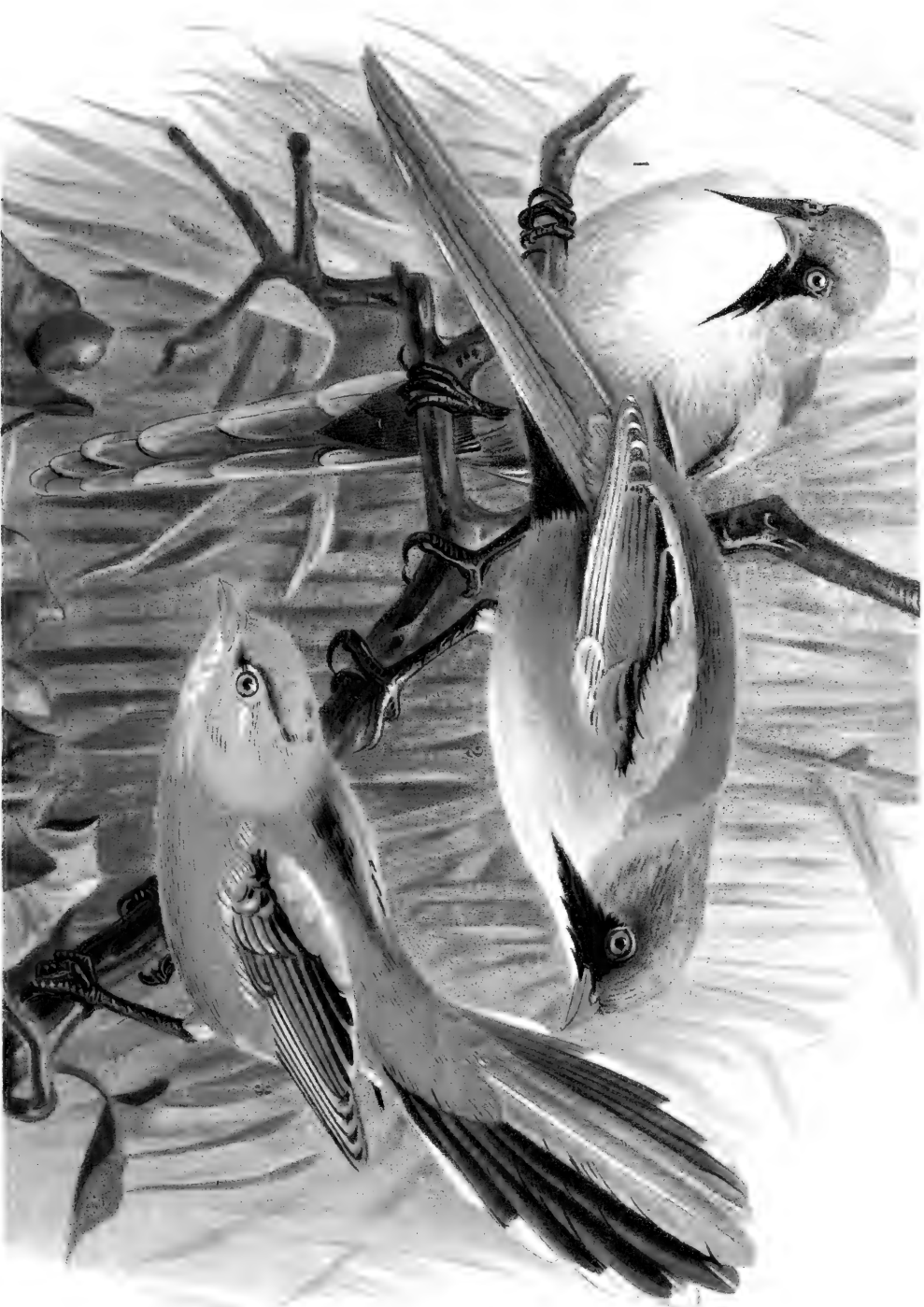
(Budapest. Term. Tud. Közlöny 1897).

Die Bartmeise in Freiheit und Gefangenschaft.

(Mit Buntbild Tafel VIII.)

Von Paul Roux in Leipzig.

Wenn auch die Bartmeise nicht die große Farbenpracht besitzt wie die meisten exotischen Vögel, so kann sie doch ihrer herrlichen Farbenzusammenstellung und Schattierungen wegen zu den schönsten gerechnet werden. Sie hat ungefähr die Größe unserer Dorngrasmücke und ein schönes schlankes Aussehen, wozu besonders der verhältnismäßig lange keilförmige Schwanz beiträgt. Das Auge besitzt eine



Panurus biarmicus (L.) Bartmeise.

1 und 2 altes Männchen.

3 junges Männchen.

goldgelbe Iris, die bei jüngeren Exemplaren lichter gelb gefärbt ist. Der Schnabel ist leicht gebogen. Kopf und Nacken haben eine schöne aschgraue Färbung. Rücken und Flügel schmückt ein herrliches Rotbraun. Die großen Schwingen sind schwarz und mit weißen Ranten versehen, die übrigen schwarz mit breiten rotbraunen Ranten, die Kehle ist reinweiß, und im Gegensatz dazu nimmt sich der an beiden Seiten derselben befindliche tiefschwarze Knebelbart recht schön aus. Derselbe tritt im Affekt etwas hervor, wenn auch nicht so weit, wie man es oft auf alten Abbildungen zu sehen bekommt. Viele glauben, daß die Weibchen überhaupt keinen Bart besäßen, was aber auf einem Irrtum beruht, denn derselbe hebt sich, da er viel kürzer und anliegender ist und auch dieselbe Färbung besitzt wie seine Umgebung, von letzterer fast garnicht ab. Die Unterseite der Bartmeise ist rosarot angehaucht. Ihre Füße sind lebhaft schwarz gefärbt, ebenso Äster und untere Schwanzfedern, die oberen hingegen licht rötlichbraun. Die ganze Farbenzusammenstellung des Vogels ist überhaupt eine so wundervolle, daß man erstaunt, wenn man zum ersten Male ein ausgefärbtes altes Männchen zu Gesicht bekommt. Bei denen, die ich selbst im Käfig hielt und bei anderen Vogelliebhavern zu sehen Gelegenheit hatte, konnte ich konstatieren, daß sie im Laufe der Zeit nicht allzuviel von ihrer Farbenpracht verloren, wie im allgemeinen angenommen wird. Immerhin bleicht das Gefieder in der Gefangenschaft natürlich stets etwas, und die schönen Farbtöne werden wohl schon ehe wir die Tiere vom Händler bekommen etwas gelitten haben. Weibchen und junge Tiere sind viel unscheinbarer gefärbt und ähneln bei flüchtiger Betrachtung unserer Dorngrasmücke.

Ihre Heimat ist Mittelasien und Südost-Europa. Aber auch in England und Holland kommt sie vor, in Frankreich und Italien selten, noch seltener in Deutschland. Ihre Heimat sind die ausgedehnten Rohrwaldungen, wo sie wieder die verstecktesten und undurchdringlichsten Rohrdickichte bevorzugt, weshalb auch die Nester schwer aufzufinden sind. Dem Menschen ist es fast unmöglich in jenem Labyrinth von scharfkantigen Schilfblättern und Morast vorzudringen. Die Eier sind auf weißem Grunde mit zahlreichen feinen bräunlichen Fleckchen, Strichelchen und Pünktchen bedeckt.

Im Herbst und Winter streicht die Bartmeise in kleinen Trupps umher. In dieser Zeit wird sie auch meistens gefangen und zwar wie alle Meisen am leichtesten mit dem Lockvogel. - Das Rohr verläßt sie aber fast nie, es sei denn, daß sie gezwungen wäre, nachdem dasselbe vollständig abgeschlagen, sich eine neue Heimat zu suchen. Man könnte ihr daher mit Recht den Namen Rohrmeise beilegen. An den schiefen Rohrstengeln klettert sie geschickt auf und nieder und ähnelt darin sehr unseren Rohrsängern. Man bringt ihr deshalb im Käfig am zweckmäßigsten einige Stäbchen in schräger Richtung an. So recht zur Geltung

kommt ihre Beweglichkeit aber erst, wenn man mehrere beisammen in der Vogelstube freifliegen läßt und daselbst kleine Rohrdickichte anbringt, die sie dann unaufhörlich durchwandern werden. An den schiefen Stengeln ficht man sie auf- und nieder- gleiten, und sie scheinen sich so recht in ihrem Element zu befinden. Zuweilen kommt auch einmal eine auf die äußerste Spitze eines aus dem Gebüsch hervor- ragenden Zweiges oder Stengels, um Umschau zu halten. Jedoch dauert dies nie sehr lange, denn im nächsten Augenblick ist sie auch schon wieder blitzschnell im dichten Gewirre verschwunden. Ihre Locktöne wird man ganz ebenso wie bei anderen Weisen beständig vernehmen. Es klingt wie ein weiches „schuh“ und wird als Warnungsruf etwas schärfer hervorgebracht. Einen rührenden Anblick gewährt es, wenn man einen der Vögel von den übrigen trennt. Dann ist die ganze Gesellschaft in höchster Erregung, die einen fliegen lebhaft hin und her, andere wiederum hängen sich aus Gitter und schauen sehnsüchtig hinüber zu ihren abgesonderten Gefährten. Dabei entsteht ein fortwährendes Hin- und Her- locken, was wie Fragen und Antworten klingt. Sogar wenn man hierauf beide Käfige verdunkelt, hört es nicht wieder auf. Auf dem Boden hüpfst sie ziemlich geschickt umher und ist überhaupt ein recht munterer Vogel, der sich kaum einige Zeit der Ruhe zu Mittag gönnt. Man giebt ihr daher einen größeren Flugkäfig, besonders auch weil sie sich im engen Raum den schönen fächerförmigen Schwanz leicht abstößt und dann recht unscheinbar aussieht. Am schönsten macht sie sich wie schon oben bemerkt in der Vogelstube, wo sie sich sowohl mit ihres gleichen als auch anderen, selbst kleineren Vögeln, gut verträgt.

Das Männchen läßt zuweilen seinen schnurrenden, fast zwitschernden, Gesang ertönen, was nicht gerade schön klingt und am meisten wohl dem Gezirpe des Feldsperlings ähnelt. Dabei sträubt es das Gefieder, duckt den Kopf, fächert den Schwanz und schließt die Augen, was höchst merkwürdig aussieht. Männchen und Weibchen sieht man selten getrennt, sondern meist nahe bei einander. Was das eine thut, thut auch das andere, auch grauen sie sich gern im Gefieder nach Art der Papageien.

Im Freien werden sie sich wohl von allerlei Wasserinsekten ernähren, sowie von dem Samen verschiedener Sumpfpflanzen, besonders dem des Rohres. Diesen fressen sie auch im Käfig leidenschaftlich gern, ebenso weißen und blauen Mohn. Auch nehmen sie gern etwas Glanz und Weißhirse mit auf, nur schlucken sie dabei die Körner selten ganz hinunter, lösen aber auch nicht wie die Körnerfresser den Kern von der Schale, sondern verzehren von letzterem kleine Stückchen samt der Schale. Jedoch konnte ich niemals beobachten, daß sie nach Art anderer Weisen ein Körnchen zwischen den Füßen festhaltend ausgepickt hätten. Gern fressen sie auch gequetschten Hanf, den man aber niemals in größerer Menge verabreichen

darf, da sie davon leicht zu fett werden, besonders wenn man ihnen keinen großen Flugraum bieten kann. Nebst alledem darf aber ein Weichfutter niemals fehlen, ohne das sie wohl schwerlich lange ausdauern würden. Ich gab denen, die ich hielt, das Futter, welches ich meinem übrigen insektenfressenden Vögeln reiche, und zwar Ameiseneier und Weißwurm mit Möhre angefeuchtet und abwechselnd mit einem klein wenig feingemahlten Hauf oder Bisquit vermengt, wobei sie prächtig gedeihen. Schließlich genügte ja auch eins der übligen Universalfutter. Mehlwürmer fressen sie sehr gern und am liebsten zerschnitten. Baden thun sie sich leidenschaftlich gern und zwar mehrmals des Tages, wobei sie sich immer gründlich naß machen. Da hierbei stets viel Wasser herumspritzt, wird man gut thun, statt eines offenen Näpfcens lieber ein größeres Badehaus zu geben (am besten sind die ganz aus Glas, da sie sich am besten reinigen lassen.) Im heißen Sommer muß man auch zweimal des Tages frisches Wasser reichen, wonach meist sofort ein Bad genommen wird. Welch herrlicher Anblick ist es dann, wenn sie ihr Gefieder, nachdem es getrocknet, von der Sonne bescheinen lassen. Dann kommt so recht ihre prächtige Farbenzusammenstellung zur Geltung.

Im Handel sind sie jetzt viel häufiger wie früher, und auch der Preis ist ein so geringer, daß es wohl fast jedem Liebhaber möglich ist, sich ein Pärchen zu verschaffen. Noch vor wenigen Jahren hatte ich nach langer Mühe ein Paar ausfindig gemacht für einen hohen Preis, das aber leider noch vor mir mittelst telegraphischer Depesche bestellt wurde. Jetzt kommen sie zu Spottpreisen auf den Markt. Beim Eingewöhnen muß man etwas vorsichtig sein, besonders darf man sie im Winter niemals gleich im geheizten Zimmer unterbringen. Sie scheinen sich überhaupt auch eingewöhnt nicht viel aus der Wärme zu machen und können eine ziemliche Kälte vertragen. Ebenso dürfte es nicht ratsam sein, frisch eingeführten Tieren gleich zuviel Mehlwürmer auf einmal zu geben, da sie davon leicht Kalkdurchfall bekommen. Im Winter gefangenen reiche man anfangs auch nicht zuviel vom Weichfutter, sondern erst wenig und nach und nach immer mehr, da die Tiere sich ja im Freien nur von Sämereien genährt hatten und bei dem üppigen Futter, wenn es plötzlich gereicht wird, sich leicht überfressen und eingehen würden. Man Sorge lieber für recht verschiedenerlei Körnerfutter. Die ersten Tage ist es auch gut, den Käfig zu verhängen, damit sich die Tiere erst etwas beruhigen und an das Futter gewöhnen, um sie erst dann in den dazu bestimmten größeren Raum zu thun. Einmal eingewöhnt sind sie ziemlich hart und ausdauernd, was ja bei den Vögeln, die außer dem Weichfutter noch Sämereien mit aufnehmen, meist der Fall ist, wie z. B. beim Sonnenvogel (auch chines. Nachtigall genannt.) Zum Nestbau ist die Bartmeise in der Vogelstube schon geschritten und es wäre nur zu wünschen, daß auch einmal ihre Zucht gelänge.

Zum Schlusse nun möchte ich es nicht unterlassen, diesen interessanten und anmutigen Vogel jedem Vogelliebhaber auf das Wärmste zu empfehlen, da er bei geeigneter Auswahl von Futterstoffen recht gut gedeiht und in seiner Farbpracht jeder Volière oder Vogelstube nur zur Zierde gereichen wird.

Der Gesang des Pirols.

Von Heinrich Seidel.

Die Kenntnis der Vogelstimmen ist wenig verbreitet, und man begegnet besonders in den gebildeten Ständen auf diesem Gebiete meist einer riesigen Unwissenheit. Meiner Ansicht nach giebt es nur einen wild lebenden Vogel, dessen Ruf fast jedermann bekannt ist, das ist der Kuckuck. Darnach mag sich wohl der Ruf des Pirols am meisten einer allgemeinen Bekanntschaft erfreuen, denn sein weitgeschallender wundervoller Flönton ist nicht leicht zu überhören und fällt sehr auf. Daß aber der Pirol auch einen Gesang hat, wissen wohl nur sehr wenige Menschen. Naumann wußte es jedenfalls nicht, was um so auffallender ist, als der Pirol ein Lieblingsvogel seines Vaters war, und dieser viele gefangen gehalten hat. Erst als meine Beobachtungen über diesen Gesang im Aprilheft 1897 des „*Journal für Ornithologie*“ und im Augustheft 1897 der „*Ornithologischen Monatsberichte*“ veröffentlicht worden waren, teilte mir mein Freund, der Baurat Karl Wüstnei in Schwerin, mit, daß es in der Litteratur eine Nachricht über diesen Gesang giebt, und zwar findet sie sich in dem wunderlichen und vergessenen Buche des alten Brehm: „*Handbuch der Naturgeschichte aller Vögel Deutschlands*, Ilmenau 1831“.

Brehm, der Vater, ist in diesem Werke bestrebt eine Unmasse neuer Arten aufzustellen, so daß sich die Artenzahl der deutschen Vögel verdoppelt oder verdreifacht. Er kennt unter anderen auch drei Pirole, den gelben Pirol, *Oriolus galbula* Lin., den Goldpirol, *Oriolus aureus* Br. und den geschwätzigen Pirol, *Oriolus garrulus* Br. Von diesem sagt er: „Er lebt im mittleren Deutschland, besonders da, wo Nadelbäume unter Laubtragenden stehen, ist scheu und flüchtig, hat außer den lauten Piffen einen schwazenden und schnalzenden Gesang — das Weibchen singt oft nur wenig schöner als das Männchen.“ (Nebenbei sei bemerkt, daß es am Schlusse des Satzes offenbar heißen muß „weniger schön“.) Das ist die einzige Nachricht, die mir bis jetzt über den Gesang des Pirols begegnet ist, und ich fand sie erst, als ich diesen Gesang selbständig entdeckt und hunderte von Malen gehört hatte.

Ich bin hier in Großlichtersfelde dafür in einer besonders günstigen Lage. Der Ort ist eine richtige Gartenstadt und hat trotz seiner nur zwanzig-

tausend Einwohner ein Straßennetz gleich dem von Breslau. Die Häuser liegen meist vereinzelt in Gärten oder ausgedehnten Parks, und es giebt innerhalb des Ortes noch Felder, Kiefernwaldungen, Wiesen, Erlenbrüche, Teiche und große Strecken unbebauten Landes. Deshalb, und wegen des Schutzes, den sie hier genießt, ist die Vogelwelt ziemlich gut vertreten, und überall im Orte hört man auch im Frühling und Sommer den Ruf des Pirols, der, wie es scheint, in mehreren Paaren innerhalb des Ortes nistet. Hinter meinem kleinen Garten nun liegt ein ziemlich großer Park, in dem außer vielen anderen Bäumen etwa zwanzig bis dreißig Schritte von meinem Zaun auch zwei stattliche Silberpappeln stehen. Diese besuchen die Pirole fast täglich, treiben sich dabei auch in dem umliegenden Baumwerk herum und begeben sich sogar nicht selten in die niedrigen Obstbäume meines Gartens. Manchmal in der Morgenfrühe rufen sie unmittelbar vor unserem Schlafstubenfenster so laut, daß man nicht davor schlafen kann. Im Frühling und Sommer des Jahres 1896 fiel es mir nun zuerst auf, daß, wenn sich der Pirol dort hören ließ, zugleich auch oft ein mir gänzlich unbekannter Gesang vernehmlich war, ein dahinrieselndes Gemisch von leisen schwagenden, krächzenden und schnalzenden Tönen, schnell dahingeleiert und dem Klange nach am meisten zu vergleichen mit dem Gesange des Leichrohrsängers. Dieser Gesang ließ sich ausschließlich nur vernehmen, wenn ein Pirol sich dort aufhielt, und kam stets genau von derselben Stelle, wo auch die Rufe des Pirols erschallten. Ich war schon damals überzeugt, daß dieser Gesang den Pirol zum Urheber hätte, und im folgenden Jahre 1897 gelang es mir auch über allen Zweifel hinaus festzustellen, daß solches der Fall war. Der Pirol ist nicht immer aufgelegt zum Singen, und man hört oft stundenlang nur seine Rufe, wobei er gewöhnlich fortwährend den Ort verändert. Beim Singen scheint er aber in beschaulicher Stimmung zu sein und sitzt oft eine lange Weile still an einem Orte, fortwährend seinen krausen Gesang vor sich hinleiernd, indem er oft mitten hinein ohne jede Unterbrechung seine lauten Flötenrufe einflücht. Der Gesang ist, wie schon gesagt, von diesen gänzlich verschieden und sehr leise, nicht viel lauter als der des Müllerschens, und obgleich er so rasch dahinfließt, hat man das Gefühl, es koste den Vogel große Anstrengung ihn hervorzubringen, während doch die Flötenrufe klingen, als würden sie ohne jede Mühe erzeugt. Er ist sehr charakteristisch und eigen tümlich, und wer ihn einmal erst erfaßt hat, wird ihn leicht unter allen anderen heraus hören. Meine Frau und meine drei Söhne kennen den Gesang, und im vorigen Sommer kam mein achttjähriger Jüngster zuweilen in mein Zimmer gestürzt mit dem Rufe: „Vater, komm raus, der Pirol singt!“ Ich fand das immer bestätigt und bemerke dazu, daß er mich niemals rief, wenn der Pirol nur flötete.

Ich habe im Jahre 1897 diesen Gesang so oft in meiner unmittelbaren

Nähe gehört, ich habe öfter gesehen, wie der Vogel sang, und einmal habe ich sogar drei Pirole gleichzeitig singen hören, so daß ich nun den sehnlichen Wunsch hege, auch von anderen meine Beobachtung bestätigt zu sehen. Dazu wird vielleicht der kommende Frühling und Sommer manchem Leser dieses Blattes Gelegenheit geben. Bemerken will ich nur noch, daß ich am 26. Juni 1897 bei einem Ausfluge, den ich mit der ornithologischen Gesellschaft nach Kloster Lehnin machte, dort im Walde einem Pirol nachging und von diesem ebenfalls den charakteristischen Gesang hörte. Leider war keiner der anderen Herren in meiner Nähe, um die Beobachtung zu bestätigen. Ich bin jetzt so eingeschult auf diese leisen, aber eigentümlichen Töne, daß ich sie bei stiller Luft 30 bis 40 Meter weit vernehme.

Spätsommertage an der pommerischen Küste.

Von Dr. C. Parrot, München.

Die nachfolgenden Tagebuchnotizen, welche ihre Entstehung einer im „Herbste“ 1892 an die Ostsee unternommenen dreiwöchentlichen Studienreise verdanken, mögen als ein Beitrag zur pommerischen Avifauna, zum Teil auch als Material zur Aufklärung des Vogelzuges an der Ostseeküste betrachtet werden. Wenn auch die Reise keine besonderen Ergebnisse lieferte und hinsichtlich der Zugbeobachtungen in Anbetracht der zu kurz bemessenen Zeit, die nur einen kleinen Bruchteil umfaßte, lediglich ein ungenaues Bild gewonnen werden konnte, so dürften die beigebrachten Daten, da sie von einer von Ornithologen weniger besuchten Gegend des Ostseestrandes (auch in den ornithologischen Jahresberichten über Pommern¹⁾ geschieht nur ausnahmsweise der von mir besuchten Orte Erwähnung) stammen, doch nicht des Interesses entbehren; es kann ja erst dann ein Überblick über das Zugphänomen an der Küste gewonnen werden, wenn diese in ihrer ganzen Totalität — also auch die von den „wandernden Vögeln weniger bevorzugten Stationen“ — der gleichmäßigen Durchforschung unterworfen wird. Meine Reise führte mich über Stettin nach der Mündung der Dievenow, dann über die Insel Wollin nach Swinemünde. Ich lasse die Beobachtungen folgen, wie sie sich in meinem Tagebuch aneinander gereiht finden. Aufzeichnungen über die Witterung wurden wenige gemacht; es war fast während der ganzen Zeit meines Aufenthaltes an der Küste ruhiges, heiteres Wetter, während einer Woche herrschte ununterbrochen eine unerträgliche Hitze (Beginn der Choleraerkrankungen in Hamburg); dabei war meistens Windstille, sonst wehten vorwiegend Ostwinde. —

15. August. Auf der Oder bei Stettin viele *Larus ridibundus*; im Stettiner Haß zahlreiche Enten, besonders *Anas boschas*, auch *Fuligula*

¹⁾ Zeitschrift für Ornithologie und prakt. Geflügelzucht.

ferina; *Larus canus* nicht selten. Ein *Corvus cornix* fliegt nahe am Ufer dicht über das Wasser hin, plötzlich sticht er mit dem Schnabel nach unten, und ein 8—10 cm langer Fisch zappelt darin; darauf fliegt die Krähe ans Land, um sofort die Beute zu verspeisen. Über der Oder *Clivicola riparia*. Bei Wollin steht *Ciconia ciconia* am Ufer; am Kamminer Bodden in einer Bucht ein *Colymbus cristatus*.

16. August. Über Ost-Diebenow¹⁾ viele *Hirundo rustica* und *Chel. urbica*, (abends zahlreich über den Schilfwaldungen schwärmend, wo sie zusammen mit *Motacilla alba* Nachtruhe halten). *Arocephalus streperus* singt am Trendel; zahlreiche Flüge von *Sturnus vulgaris*, zwei *Alauda arvensis*, auch ein Stück auf der Stranddüne; über dem Bodden ein *Pandion haliaëtus*, von einer Möve verfolgt, (schwebendes Kreisen abwechselnd mit ruhigen Flügel-schlägen). Eine Schar *Vanellus vanellus*. Auf der Düne *Charadrius dubius*, am Strande *Larus canus*, auf einer Sandbank fünf *Sterna macrura*, ein Stück beschossen, schreit stark, senkt sich etwas und strebt dem Lande zu, wobei zwei Kameraden dicht an den offenbar Verletzten heransiegen, wie um ihn zu stützen; während er zweimal etwas unbeholfen an mir vorbeisfliegt, kann ich erkennen, daß ihm ein weißer Fisch aus dem Schnabel hängt. Ein *Calidris arenaria*, in Gesellschaft von zwei *Tringa subarcuata*, erlegt. *Numenius arcuatus* gehört. Ein *Micropus apus* gesehen. *Phylloscopus trochilus* singt leise. *Emberiza citrinella* im Kurgarten. ♂ von *Accipiter nisus* am Haden. *Fringilla coelebs* ♂ in der Mauer.

18. August. Im „Walde“ *Parus major* und *cristatus*; *Ph. trochilus* am Zuge, auch singend; *Columba oenas*, *Perdix perdix*, *Passer montanus*, *Lanius collurio* juv., zwei überaus zutrauliche *Arocephalus streperus* singend in einem Schilfwalde, durch den der Weg führt. Beim Passieren einer dünnen Heidestrasse (Trendel), die ein besonderes reges Insektenleben aufweist, finde ich mich ganz plötzlich mitten in einem riesigen Schwarm *Clivicola riparia*, die mich und meinen Begleiter so dicht umfliegen, daß man sie fast mit der Hand haschen kann. *Saxicola oenanthe* mehrfach. *Micropus apus* ist noch da. *Corvus cornix* nicht selten, zwei *Emberiza schoeniclus*. Ein *Pandion haliaëtus* über dem Bodden;

¹⁾ Ost-Diebenow liegt auf einer langgestreckten, schmalen, fast nur aus Dünen bestehenden Halbinsel, welche von dem Meere und dem Flusse Diebenow, der hier mündet, begrenzt ist. Der „Trendel“, dem hauptsächlich meine Jagdausflüge galten, ist eine breitere, in den Kamminer Bodden hineinragende, grasbewachsene Halbinsel, welche an das Meer stößt und von Ost-Diebenow eben durch den Flußlauf der Diebenow getrennt ist; an der Einmündung der letzteren in das Meer findet sich der „Haden“, hinter dem sich ein aus Föhren und Buschwald bestehender Waldstreifen längs der Düne hinzieht (Heidebrinkwald).

wir beobachteten, wie er sich in schiefer Richtung auf den Wasserspiegel herabfallen läßt, und wie das Wasser nur einen Moment über seinem Rücken zusammen schlägt; im nächsten Augenblick schon erhebt er sich mit einem größeren Fische in den Fängen; vorübergehend wird der Räuber beim Wegfliegen ca. 4 bis 5 m über dem Spiegel durch seine Last nach unten gezogen, denn er berührt noch einmal das Wasser, dann aber streicht er gleichmäßig in geringer Höhe weiter. —

Zwei *Budytes flavus*, fünf *Numenius arcuatus*. An der Diebenow *Totanus ochropus* und *Totanus hypoleucus*, beide überaus selten. Tringen auf dem Trendel zahlreich, in Trupps von drei bis sechs Stück, man erkennt sie schon von weitem an den überaus raschen und exakten Flugbewegungen, die in ihrer Accurateffe und Uniformität (die Vögel fliegen immer dicht zusammen), den Eindruck von förmlich eineregzierten Übungen machen, wobei die weißen Bäuche bei gewissen Schwenkungen weithin in der Sonne glänzen. Heute die ersten *Tringa canutus* bemerkt und erbeutet; am Strande *Tringa alpina* mit schwarzem Brustfleck und *Tr. subarcuata*. Zwei *Haematopus ostrilegus* (schon am 16. August abends längs der Küste neun Stück ziehend in bedeutender Höhe); ein sehr schwaches Exemplar von *Charadrius dubius* juv. erlegt; mehrere *Larus canus*, sechs *Larus fuscus*.

20. August. *Totanus glareola* an der Diebenow; am Waldsaum größere Anzahl *Ph. trochilus*, vielfach singend, auch *Phylloscopus rufus* im Zuge. *Parus cristatus* und *P. ater* juv. Über die Dünen fliegt ein schon am 18. August bemerkter ganz dunkler Falke: ohne Zweifel *Tinnunculus vespertinus*. Ich erlege *Muscicapa atricapilla* ♀. Viele *Larus canus* und *fuscus*. Flug *Tringa alpina*; einen *Charadrius hiaticula* erbeutet; diese Art ist wenig vertreten. Aus einem Fluge von vierzehn *Tringa subarcuata* erlege ich, während er über die Diebenow auf mich zugeflogen kommt, zwei Stück; ich schieße jetzt nur noch der Identifizierung wegen auf diese wenig scheuen, zuweilen sogar zutraulichen Vögel. *Totanus calidris* ist nicht selten, aber überaus selten. *Acanthis cannabina* mehrfach bemerkt. Eine *Hirundo rustica* umfliegt ganz dicht die Leiche einer auf den Wellen schaukelnden Seeschwalbe. *Motacilla alba* ist ziemlich häufig. Gegen Abend bewegen sich fünf kolossale Starenflüge wolkenartig über den Kamminer Bodden gegen Westen hin: es folgen noch zahlreiche kleinere Schwärme in der gleichen Richtung; eine solche Massensammlung von Individuen bekam ich nur selten noch zu Gesichte; die Flüge mußten nach Zehntausenden zählen, die ganze Gesellschaft an die Hunderttausend grenzen. Auch viele *Hirundo rustica* und ziemlich zahlreiche *Chelidonaria urbana* sammeln sich am Abend. —

22. August. Am Südufer des Trendel finde ich morgens im Wasser liegend

zwei theilweise der Federn beraubte, aber noch ziemlich frische *Botaurus stellaris*; dem einen Vogel ist der Flügelknochen zerbrochen. *Numenius arcuatus*, *Tringa subarcuata* und *Tr. alpina* beobachtet; von letzterer zwei Vögel im Winterkleid erlegt. *Gallinago gallinago* spärlich vorhanden; zwei *Ardea cinerea*. Spät abends fliegen kleine Flüge *Hirundo rustica*, anscheinend am Zuge, die Schilfsufer entlang.

23. August. Morgens gegen 5 Uhr auf dem Trendel Flüge von sieben resp. elf *Numenius arcuatus*; auch *Ardea cinerea*; wieder die ersten *Tringa minuta* beobachtet und erlegt; zwei *Saxicola oenanthe*; kolossale Menge *Clivicola riparia* in der Luft schwärmend oder auf den Binjen in der Dievenow sitzend; einige *Sterna macrura*; *Totanus hypoleucus*; am Meere zehn *Larus canus* und ein *Stercorarius spec.?* (wohl parasiticus). In Bergdievenow mehrfach *Chloris chloris*.

24. August. Viele Rohrsänger am Rande des Schilfes bei Bergdievenow am Zuge; ich erkenne: *Acrocephalus streperus* zwei ♂ singend, *A. arundinaceus* und *Calamodorus aquaticus*. Ein *Colymbus fluviatilis*, acht *Fulica atra*. Gegen Abend sammeln sich zahlreiche Schwalben (alle drei Arten) und fliegen gegen Westen. Von sechs Uhr ab kommen fortwährend kleine Flüge von *Sturnus vulgaris*, nach Osten eilend, niedrig über das Schilf herangeflogen; um $1\frac{1}{2}$ 7 Uhr bemerke ich im Süden über dem Bodden eine dunkle Wolke, die, einem Kometen gleich, mit dunklem Kern vorne, näher und näher rückt und sich als ein enormer Starenflug entpuppt, welcher, sich rasch der Länge nach ausbreitend, auf das im Norden des Frigower Sees ununterbrochen stehende Schilf niedersinkt. Ich nähere mich der Gegend, da vernehme ich ein Rauschen, wie von einem tiefherabstürzenden Wasserfall, ein ununterbrochenes Plätschern, aus dem keinerlei Laut, wie er von lebenden Wesen ausgehen könnte, zu unterscheiden ist; und doch war das Geräusch nichts anderes wie das Lärmen von Tausenden und Abertausenden schwägender Stare! Dicht an dem Schlafplatz der lauten Gesellschaft angelangt schlage ich ins Schilf, doch keine Unterbrechung des Getöses findet statt, das Rauschen — kaum einmal läßt sich eine pfeifende Stimme ganz aus der Nähe heraushören — in dem Dickicht dauert fort! Erst als ich laut zu schreien und in die Hände zu klatschen beginne, erheben sich die nächsten Vögel in langen Reihen, ein dumpfes Poltern, vergleichbar entferntem Kanonendonner, verursachend, während das gleichmäßige Rauschen, das von den entfernter Sitzenden ausgeführt, ungechwächt seinen Fortgang nimmt. Nur ganz allmählich — die einbrechende Dunkelheit mahnt zum Heimwege — schwillt der betäubende Lärm zu leisem Flüstern ab und verstummt schließlich ganz. —

25. August. Unerträgliche Hitze, meist Windstille. An der Dievenow 2—3

Totanus hypoleucus; ein *Charadrius dubius* erlegt. *Saxicola oenanthe*, *Motacilla alba*. Am Waldrand mehrere *Phylloscopus trochilus* jügend; *Parus major* mit Jungen; *Anthus pratensis* sehr spärlich vorhanden; wiederholt *Anthus trivialis*. *Tringa alpina* im Sommerkleid erlegt. Im Meer 82 *Larus* (*canus* und *fuscus*). Abends kommen viele Schwalben von Westen her über das Meer gegen die Küste geflogen.

26. August. Vorherrschend Südwind, Nachts Sturm und Regen. Große Möve, wahrscheinlich *Larus marinus*, am Strande hinflegend.

27. August. Über dem Trendel *Clivicola riparia*, nicht mehr so zahlreich, drei *Numenius arcuatus*; sechs *Anas boschas*, eine *Limosa lapponica*. Flug von zwanzig *Tringae*, eine *Tringa canutus* darunter; drei einzelne *Tringa minuta*, sehr zutraulich, ein *Totanus calidris*. Heute *Gallinago gallinago* zahlreicher, zwei Stück erlegt. *Ardea cinerea*, *Pandion haliaëtus*, *Circus aeruginosus* beobachtet; dann zwei *Sterna macrura* und vier größere Seeschwalben, ziemlich sicher *St. cantiaea*. Es wird mir gesagt die Schwärme der *Tringae* seien früher viel zahlreicher gewesen; heutzutage lohne sich die Jagd auf diese Vögel nicht mehr.

28. August. Sturm aus Westen; eine große Möve kann nur sehr langsam gegen den heftigen Wind anfliegen; eine Bachstelze, welche versucht, demselben Trotz zu bieten, wird beständig nach der Seite geworfen, von ihrem Kurs abgedrückt.

29. August. Morgens $\frac{3}{4}$ 7 Uhr auf dem Trendel sehr still. Später große Flüge *Sturnus*, *Cliv. riparia*. *Tringae* (auch *Tr. minuta*) scheu. Zwei *Pandion haliaëtus*. Eine „Schlachtbank“ der Rohrweihe in den Binjen entdeckt (Neste von Strandläufern), auch den Räuber bemerkt. Viele *Alauda arvensis* auf der Wiese, am Zuge; *Emberiza schoeniclus*; *Acrocephalus spec.*; ziemlich viele *Emberiza citrinella*, vorher wenig bemerkt; noch einen *Micropus apus* gesehen. Auf einer Sandbank fünf *Sterna minuta*, zwei Stück erlegt. Fischchen im Schlund und Magen gefunden; *Charadrius dubius*; *Vanellus vanellus* acht Stück an den Diebenow.

30. August. Abreise von Ostdiebenow. Auf dem Bodden zahlreiche *Anas boschas*. Bei Wollin auf den Feldern große Schar *Corvus frugilegus*, wohl tausend Stück; einzelne *Corvus cornix*. In Misdroy Nest von *Hirundo rustica* mit Jungen, dgl. von *Chelidonaria urbica* am Forsthaus Liebeseele.

31. August. Swinemünde. *Corvus cornix* zahlreich. Junge *Motacilla alba*; viele *Sterna macrura* und *cantiaca* an der Swine; *Larus*

fuscus und canus. *Phylloscop. trochilus* singt; *Parus major* in den Anlagen. Abends bei leichtem Regen am Strande Flug *Tringa canutus*, ungemein wenig scheu, läßt sich wiederholt beschießen; auch *Tringa alpina* und drei *Tr. minuta* beobachtet.

1. September. Heringsdorf: *Chloris chloris*, *Hir. rustica* und *Chel. urbana*. Bei einem Muschelhändler in Ahlbeck ausgestopfte Exemplare von *Grus grus*, *Fuligula hyemalis*, *Mergus merganser*, *Colymbus griseigena* und *Larus marinus* aus der Umgegend. Es werden am Abend bei Swinemünde vier *Tringa canutus* erlegt.

2. September. Swinemünde: *Hir. rustica* noch zahlreich. *Galerita cristata* mehrfach. *Ruticilla tithys* (in Dievenow nicht angetroffen) singt auf dem Strandhotel eigentümlichen Gesang, der von dem in Süddeutschland gehörten merklich abweicht. Nachmittags bei leisem Regen am Strande: zwei *Numenius phaeopus*; mittelgroße *Tringae*; am Molo achtzig *Sterna*, wohl meist *macrura*; im Volkwerk *Milvus korschun* hoch in der Luft. Abends zieht *Totanus calidris* über die „Plantage“.

3. September. *Ruticilla tithys* singt. Auf dem Meere bei stundenlangem Kreuzen (Flottenmanöver) keinen einzigen Wasservogel bemerkt (bewegte See).

4. September. In dem herrlichen Buchenwalde bei Heringsdorf *Erithacus rubecula*, *Sitta caesia*; *Fringilla coelebs* zweimal leise singend („dichtend“); kleine Flüge *Sturnus vulgaris*, viele *Corvus cornix*. Nach Aussage des Leuchtturmwächters in Swinemünde fliegen nur wenige Vögel an, eigentlich nur Stare und Lerchen, besonders seitdem die elektrische Beleuchtung in der Stadt eingeführt ist.

5. September. Heimfahrt. An der Swine sehr viele *Larus canus*, auch *Larus ridibundus*. Zwei *Ciconia ciconia*, auf dem Stettiner Haß nur wenige Möven. —

München, im Dezember 1897.

Kleinere Mitteilungen.

Löffelable. Die nachfolgenden Zeilen sind nur für diejenigen Leser der Monatschrift bestimmt, die, wie ich selbst, Vogelbälge¹⁾ sammeln und selbst präparieren. Da die Zahl solcher Sammler nicht gering ist, dürften diese Zeile auch zur Veröffentlichung in unserer Zeitschrift nicht unberechtigt sein.

Die Wichertsche Ahle ist mir beim Vogelbalgen ebenso unentbehrlich wie das Skalpell und die Pincette. So einfach dieses unscheinbare Werkzeug aus-

¹⁾ S. meinen Artikel „Bälgen oder Stopfen“ Jahrg. XIII, S. 121 ff.

sieht, so vielseitig ist seine Verwendung. Ich will es erst kurz beschreiben und dann seine mannigfache Verwendbarkeit mittheilen.



Die Wichert'sche Löffelzähle¹⁾ besteht aus einem etwa 3—5 mm dicken und 20—25 mm langen, schwach S-förmig gebogenen Draht, dessen eines Ende sanft zugespitzt ist, während das andere löffelartig verbreitert, abgeflacht und abgerundet ist.

Ähnliche Instrumente hat wohl jeder Präparator; aber ich kann gerade dieses nur dringend empfehlen, zumal da es jeder Schlosser, ja selbst wohl der Schmied leicht anfertigen kann. — Verwendet wird das stumpfe löffelartige Ende desselben: zum Lostrennen der Haut vom Fleische, zum Ausheben der Augen, zum Ausgraben des Gehirns durch das (etwas erweiterte) Hinterhauptloch; ferner zum Lockern und Ordnen des Gefieders nach erfolgter Zurückstülpung, indem man einfach unter der Haut in der Richtung der Federfluren und Federraine auf- und abfährt; die Wirkung ist namentlich an den Halspartieen eine überraschende. Das spitzere Ende an der sanfter ausgeschweiften Seite läßt sich besonders zum Nachstopfen von Wattebauschen am Kopf (durch die Augenlidöffnung) und Hals (durch den geöffneten Schnabel) verwenden. Auch bei dem Nachordnen des Gefieders von außen durch sanftes Darüberhinstreichen oder Ziehen der Haut, sowie durch ein der Richtung der Federn entgegenlaufendes (von unten nach oben stattfindendes) Streichen leistet das Instrumentchen gute Dienste. Ich bin überzeugt, daß alle, die es probieren, es auch „probat“ finden werden.

Fr. Lindner.

Der Bussard als Fijchräuber. Am 9. d. Mts. erlegte ich einen gemeinen Bussard, der das Interesse weiterer Kreise erwecken dürfte. Derselbe ist seit Jahren hier bekannt, da er durch seine Zeichnung, welche abgesehen von den braunen Handschwingen und dem normal gefärbten Stoß fast rein weiß war, weithin dem Auge auffiel. Er hatte ein ziemlich eng begrenztes Revier und trieb sich über Winter den ganzen Tag an den sogenannten Höllteichen umher, wo er stundenlang auf einer Weide fast nur bei Annäherung eines ihm verdächtigen Menschen schon

¹⁾ Ich nenne das Instrument so einmal nach seinem Erfinder, dem früheren Gehilfen des Königsberger Universitätskonservators Kühnow, Herrn C. Wichert, der es erfunden hat. [Herr Wichert ist auf einer zu wissenschaftlichen Sammelzwecken nach Australien im Jahre 1890 unternommenen Reise verschollen und nach einem leider sehr wahrscheinlich klingenden Gerücht ermordet worden.] Mit dem Ausdruck „Löffelzähle“ glaube ich ferner am besten die Gestalt des Werkzeugs zu bezeichnen.

außer Büchjenschußweite abstrich. Ende Dezember vor. Js. fand ich in der Nähe seines Beobachtungspostens die Reste einer höchstwahrscheinlich von ihm geschlagenen, frisch gekröpften Wildente (*A. boschas*); ob dieselbe gesund oder vielleicht krankgeschossen war, will ich dahin gestellt sein lassen, da ich es für unwahrscheinlich halte, daß der verhältnismäßig plumpe und schwerfällige Bussard eine gesunde Ente zu schlagen vermag. Allerdings scheint dieser Bussard eine Ausnahme von der Regel gewesen zu sein, was körperliche Gewandtheit anlangt. Als ich nämlich den prächtigen Vogel an den Fängen aufhob, fiel aus seinem Schnabel ein fingerlanger Fisch, und bei näherer Untersuchung kam ich zu dem gewiß ungewöhnlichen Resultat, daß der Bussard den ganzen Kropf voll frisch gekröpfter Fische hatte. Leider versäumte ich es, die Fische resp. deren Überbleibsel zu bestimmen; der noch gut erhaltene, etwa fingerlange, den er offenbar soeben erst geschlagen hatte, scheint ein Weißfisch gewesen zu sein. Als ich am andern Tage wiederum an Ort und Stelle ging, um die aus seinem Kropf gedrückten Fischreste zu näherer Bestimmung zu holen, war der Platz leider leer; von den Krähen war schon *tabula rasa* gemacht, wie ich im Schnee feststellen konnte. Wohl aber fand ich an der Stelle, von welcher der Bussard am Abend vorher abgestrichen war, den Kopf eines frisch geschlagenen Hechtes, welcher nach der Stärke des Kopfes zu urtheilen die Länge von etwa 40 cm gehabt haben muß. Herr Präparator Braunholz in Wolfenbüttel, dem ich den Bussard zum Ausstopfen sandte, theilte mir auf meine Bitte mit, daß sich auch im Magen desselben Fischreste gefunden hätten. Es ist hiernach wohl anzunehmen, daß dieser Bussard den ganzen Winter hindurch, vielleicht auch schon seit längerer Zeit, sich vorwiegend von Fischen genährt hat, nicht aber, wie ich früher annahm, sich hauptsächlich wegen der Enten ständig an den mit mehreren warmen Quellen versehenen und deßhalb auch bei strenger Kälte nicht vollständig zufrierenden Teichen aufhielt. Denn Mäuse sind in dem nassen Terrain nicht vorhanden, und auf den angrenzenden Feldern ließ er sich verhältnismäßig selten blicken. Daß der Bussard auch Fische kröpft, habe ich nirgends in der Litteratur verzeichnet gefunden; Naumann, Brehm, Lenz, Riesenthal u. a. erwähnen Eidechsen, Frösche, Schlangen &c., aber von Fischen ist nie die Rede. Ob vielleicht dieser Bussard, der seit langen Jahren sich Winter und Sommer an den Hölsteichen aufhielt, — ein hiesiger Herr behauptet ihn seit zwölf Jahren zu kennen — allmählich besondern Geschmack an Fischen gefunden und sich so zum Fischräuber ausgebildet hat?

Wallenried am Harz, 16. März 1898.

Wedding, Forstassejor.

Zur Nahrung des Grünipechtes. Dem Verfasser des Aufsatzes „der Grünipecht und seine Lieblingsnahrung“ in Nummer 4 dieses Jahrganges der Monatschrift hat es nach seinen Mittheilungen nicht gelingen wollen, bei seinen

Beobachtungen über die Lebensweise des Grünspechtes die Ameisennahrung desselben, von welcher alle Vogelbücher berichten, näher kennen zu lernen. Er hält es, um diese überhaupt wissenschaftlich sicher feststellen zu können, noch für nötig, deswegen Grünspechte zu Magenuntersuchungen abzuschießen. Ich möchte den Herrn Verfasser des genannten Artikels darauf aufmerksam machen, daß er auch, ohne mordend in die Vogelwelt einzugreifen, sehr leicht sich von der Richtigkeit der Angaben in den „Vogelbüchern“ wird überzeugen können, wenn er als echter Naturforscher dem Sage huldigt „*naturalia non sunt turpia*.“ Wo ein Grünspecht einen größeren Tunnel in einen Ameisenhaufen gearbeitet hat, — namentlich in der rauhen Jahreszeit, in der sich die Ameisen in die Tiefe zurückziehen, sind diese Tunnel dementsprechend auch oft sehr tief, — findet sich in diesem sowohl, wie auch an den benachbarten Bäumen, an denen sich der Vogel den von der Erdarbeit beschmutzten Schnabel reinigt, seine Fozung in Menge. Hat man sie hier einmal kennen gelernt, so findet man sie auch sonst allenthalben bei seinen Waldstreifereien und erkennt sie leicht wieder. Ich habe dieselbe hunderte Male untersucht und sie fast niemals — fast möchte ich sagen, zu meinem Ärger — aus etwas anderem bestehend gefunden, als aus den Chitinhüllen der Ameisen. Über die wenigen Ausnahmen finden sich in einem demnächst in diesen Spalten erscheinenden Aufsätze Bemerkungen. Zweifellos fallen die myrmekophilen Cetonienlarven, welche jedenfalls mit den Engerlingen gemeint sind, dem Grünspecht auch häufig genug zum Opfer. Ich habe dies auch beobachtet. Aus der Untersuchung der Exkremente läßt sich allerdings nicht ersehen, in welcher Menge Cetonienlarven verzehrt sind; denn diese liefern im Verhältnis zu den Ameisen gewiß nur verschwindend geringe Reste in dieselben. Dennoch wird jeder, der auf dem beschriebenen Wege die Nahrung des Grünspechtes prüft, sehr bald zu der Überzeugung gelangen, daß die Ameisennahrung im Leben desselben eine außerordentlich große Rolle spielt, und daß er der Ameisen wegen in erster Linie die Erdarbeiten vornimmt, nicht der Cetonienlarven wegen, die wohl immer nur eine willkommene, nebensächliche Gelegenheitsbeute bilden. Noch einmal auf das „*naturalia non sunt turpia*“ zurückzukommen, so braucht man es damit auch nicht zu ernst zu nehmen. Ist nur der weißliche Harnüberzug auf den Exkrementen völlig erhärtet, und trocknet man sie etwa noch künstlich, so fällt das Ganze in lauter Ameisenbeine, Köpfe u. dergl. mehr auseinander, die jeden Anspruch an Reinlichkeit herauszufordern im Stande sind und sich in nichts von einer zertrümmerten Insektensammlung unterscheiden.

W. Baer.

Rußland. Die Brieftauben bei den großen Manövern von Bialystok. Dem Bericht des in den letzten Manövern mit dem Dienste der Brieftaubenpost beauftragten Hauptmannes Falkowski entnehmen wir nachstehenden Auszug: „Der

von mir am 6. Mai v. J. zu Bialystok zu militärischen Zwecken eingerichtete Briestaubenschlag war von sechzig belgischen im Frühjahr geborenen Briestauben bevölkert, welche mithin zwei Monate alt waren. Die Abrichtung der Tiere begann sofort und erstreckte sich zwei Monate lang über das ganze vorausichtliche Manöverterrain. Am 18. August waren siebenundvierzig meiner Zöglinge vollkommen abgerichtet, nur dreizehn gingen auf den Übungsreisen verloren, teils weil sie nicht tauglich waren oder bössartigen Nachstellungen zum Opfer fielen. Außerdem richtete ich vom 1. Juli an noch vierundzwanzig drei Monate alte Tauben für die Linie Bialystok-Wilna ab, davon dreizehn mit gutem Erfolg. Nach dem ursprünglichen Dienstplan sollten die Tauben in zwei Gruppen eingeteilt werden und sich in der Übermittlung der Depeschen einen Tag um den andern ablösen. Diese Einteilung, welche den Tieren nach jedem Fluge eine Ruhezeit sicherte, mußte mit Rücksicht auf die großen Entfernungen, auf welche der Zentraltaubenschlag seine Boten entsandte, abgeändert werden, so daß die Tauben nur während der mittelst Eisenbahn bewirkten Beförderung ruhen konnten. Ein in dem Transport und der Wartung der Tiere, sowie der Befestigung der Depeschen besonders abgerichtetes Personal war gebildet worden. Die Tauben wurden in eigens hergestellten Käfigen befördert, auch gab es für den Transport zu Pferde besondere Packsättel. Den von dem General-Quartiermeister empfangenen Angaben gemäß entsandte der Zentralschlag täglich seine Tauben an die verschiedenen Generalstäbe. Die mit dem Aufklärungsdienst beauftragten Patrouillen führten Briestauben mit sich und sandten die Erkundigungen, die sie hatten einziehen können, an den Zentralschlag, der wiederum mit dem Generalstab der Ostarmee telegraphisch verbunden war. Man schrieb die Depesche in zwei Exemplaren und entsandte die Tauben paarweise; man versicherte sich so der Korrektheit der Depeschen und zugleich der Schnelligkeit der Beförderung, denn die Erfahrung hat gelehrt, daß die Tiere, wenn sie paarweise flogen, schneller an ihr Ziel gelangen. Vierundsechzig Depeschen, jede in zwei Exemplaren, wurden auf diese Weise befördert; nicht ein Vogel verirrte sich während der ganzen Dauer der Manöver. Die Schnelligkeit dieser Luftpost schwankt zwischen 55 und 100 Werst (1 Werst = 1070 Meter) in der Stunde, je nach den atmosphärischen Bedingungen, aber sie war im allgemeinen so, daß selbst Nachrichten von dem Hauptquartier nahe gelegenen Punkten schneller befördert wurden als durch den Eilboten. Die Briestaube ist somit ein ausgezeichnetes, wenn auch nur ein indirektes Mittel, die schwierige Frage der Übermittlung von Meldungen entfernter Abteilungen zu erleichtern."

Überwinterung des Hausrotschwänzchens. Altum giebt in seiner Forstzoologie an, daß ein Überwintern des Hausrotschwänzchens bei Linz a. d. Donau beobachtet worden ist. — Ich selbst habe in dem gelinden Winter 1868/69 in Hildesheim (Hannover) in der Nähe des Domes wiederholt ein Hausrotschwänzchen beobachtet, und zwar Ende Dezember, Mitte Januar und im Anfange des Februars. Es war ein tiefschwarzes altes Männchen. — In den Jahren 1884 und 1885 sah ich in Duderstadt auf dem Eichsfelde das erste Mal Mitte Januar, das zweite Mal den ganzen Januar hindurch ein Exemplar des Hausrotschwänzchens, wie es auf dem Miste der Spargelbeete und an den Wänden der Stallungen nach Insekten suchte. Beide Male war es wieder ein tiefschwarzes altes Männchen. — Da jedoch diese beiden Male noch strenger Frost mit Schneefall eintrat, sind die Vögel doch wohl auch unserem Winter erlegen. Zum letzten Male beobachtete ich in Ringelheim a. Harz Anfang Dezember 1887 ein Hausrotschwänzchen, das aber bald nachher verschwunden war. — Später ist mir trotz sorgfältigen Aufpassens eine solche Beobachtung nicht wieder gelungen.

Ringelheim a. Harz.

Bank, Pfarrer.

Druckfehlerberichtigung.

Auf Seite 139 Zeile 7 von oben muß es statt „Von Beginn des Zuges“ heißen „Vor Beginn des Zuges“.

Es ist noch ein ziemlich großer Posten der Vogelwandtafeln I und II, erstere in zweiter verbesserter Auflage, vorhanden, welche besonders zur Belehrung in den Schul- und Kinderzimmern nicht fehlen sollten.

Diese beiden Wandtafeln können von den Mitgliedern unaufgezogen für den ermäßigten Preis von 6 M., auf Leinwand und mit Rollstäben versehen für 10 M. bezogen werden.

Noch bemerken möchte ich, daß auf Wandtafel I 57 und auf Wandtafel II 52 gut kolorierte einheimische Vögel in natürlicher Größe dargestellt sind.

Zeig.

Rohmer,

Kendant des Vereins.

Denjenigen unter unseren Vereinsmitgliedern, welche frühere Jahrgänge unserer Monatschrift zur Ergänzung ihrer neueren Jahrgänge zu erwerben wünschen, geben wir die Nachricht, daß die Jahrgänge 1878 und 1879, 1882 bis einschließlich 1897 zu je drei Mark nebst den eleganten Einband-Decken von unserem Kendanten, Herrn Rohmer in Zeig, bezogen werden können. Bei Entnahme von fünf fortlaufenden Jahrgängen auf einmal ermäßigt sich der Preis auf zwei Mark für den Jahrgang. Eine einzelne Einband-Decke kostet 90 Pfg.

Der Vorstand.



des
Deutschen
Vereins zum Schutze der Vogelwelt,
begründet unter Redaktion von **C. v. Schlechtendal.**

Vereinsmitglieder zahlen einen Jahresbeitrag von fünf Mk. u. erhalten dafür die Monatschrift postfrei (in Deutschl.). — Das Eintrittsgeld beträgt 1 Mark. — Zahlungen werden an den Vereins-Kassanten Herrn Melchior-Born. Köhler in Leipzig erbeten.

Redigiert von
Dr. Carl R. Hennicke
in Gera (Reuß),
Dr. Frenzel,
Professor **Dr. O. Taschberg.**

Die Redaktion der Anzeigenbeilage führt die Firma Fr. Eugen Köhler in Gera-Untermhaus; alle für dieselbe bestimmten Anzeigen bitten wir an dieselbe direkt zu senden.

Kommissions-Verlag von Fr. Eugen Köhler in Gera-Untermhaus.

Preis des Jahrgangs von 12 Nummern 8 Mark.

———— Nachdruck nur bei vollständiger Quellenangabe gestattet. ————

XXIII. Jahrgang.

Juni 1898.

Nr. 6.

Inhalt: An die geehrten Vereinsmitglieder. — Neu beigetretene Mitglieder. II. — Carl R. Hennicke: Zum Vogelschutz. — C. Zaufinger: Das neue Tiroler Gesetz zum Schutze der nützlichen Vögel. — Victor Hornung: Vogelleichen an Damenhöfen. — Carl R. Hennicke: Die Jänge der Raubvögel. (Mit Schwarztafel IX). — W. Baer und D. Uttenböcker: Beiträge zur Beurteilung der Technik und Bedeutung unserer Spechte. (Mit 10 Abbildungen). — Fr. Lindner: Ein Streifzug ins Land der Krähenbastarde. — Carl Glaeser: Der rotbrüstige oder Zwerg-Fliegenfänger (*Muscicapa parva*) in Cur-land. — Kleinere Mitteilungen: Alter fremdländischer Stubenvögel. *Lanius excubitor* major.

An die geehrten Vereinsmitglieder.

Es freut uns, unseren Mitgliedern mitteilen zu können, daß die von unserem Verein vertretene Richtung des Vogelschutzes: „Lernet erst das Leben der Vögel kennen, wenn ihr sie mit rechtem Erfolge schützen wollt“, sich in immer weiteren Kreisen Bahn bricht. Wie wir schon in der Märznummer unserer Monatschrift feststellen konnten, wurde die Richtigkeit unseres Strebens bereits auf dem Kongreß in Aix-en-Provence ausdrücklich anerkannt, wenn auch unser Verein dabei nicht genannt worden ist. Heute sind wir in der angenehmen Lage, mitteilen zu können, daß selbst die „praktischen“ Amerikaner unsere Bahnen betreten haben und sich von der Befolgung derselben großen Erfolg versprechen. Nachdem bereits vor ca. einem Vierteljahr ein Vorstandsmitglied der „Massachusetts Audubon Society for the protection of birds“ in Boston sich mit unserem II. Vorsitzenden in Verbindung gesetzt hatte, um näheres über Art und Weise der Herstellung und des Vertriebes unserer Vogelwandtafeln zu erfahren, die es als „eine vorzügliche Idee“ bezeichnete, ging uns vor einigen Tagen ein Rundschreiben der genannten Gesellschaft zu, welches folgendermaßen lautet: „Die Massachusetts Audubon Society hat sich vorgenommen, eine Wandkarte herauszugeben, welche die kolorierten Abbildungen von fünfundzwanzig der bekanntesten Vögel des Nordostens von Nordamerika in Lebensgröße enthält. Die Größe der Tafel soll gegen 29×42 englische Zoll betragen. Die Bilder sollen genau sein und gut reproduziert werden. Es soll großes Gewicht darauf gelegt werden, der Tafel ein anziehendes Äußere zu geben, aber der Hauptzweck ist, naturgetreue Abbildungen der Vögel zu geben. Die Tafel soll den Bedürfnissen der jungen Schüler angepaßt sein, welche die Vögel in der Schule und im Freien kennen lernen sollen. Sie soll an der Wand der Schulstube und des Kinderzimmers hängen, sodaß die Jugend, durch sie stets auf die Vogelwelt aufmerksam gemacht, bald mit letzterer vertraut wird, und soll den Gebrauch gestopfter Vögel unnötig machen. Der Preis der Tafel wird ein Dollar sein. Wenn der Absatz der Tafel zeigt, daß sie einem Bedürfnisse abhilft und dazu dient, die Liebe zu den Vögeln zu erhöhen, so besteht der Plan, eine zweite Tafel mit weiteren fünfundzwanzig Arten zur Ergänzung erscheinen zu lassen. Die beiden Tafeln würden dann alle Arten darstellen, die gewöhnlich beobachtet werden.“ Wir wünschen dem Verein den besten Erfolg.

Bei dieser Gelegenheit möchten wir doch einmal die Mitglieder, zumal die neu beigetretenen, daran erinnern, daß wir noch einen ziemlich großen Vorrat von Vogelwandtafeln I und II im Besitz des Vereins haben, und daß dieselben unseren Mitgliedern zum Vorzugspreise von 10 Mark für beide Tafeln (aufgezogenen) postfrei zugesandt werden.

Merseburg und Gera, im Mai 1898.

Der Vorstand.

Neu beigetretene Mitglieder.

II.

1. Behörden und Vereine: Stadtschule zu Fürstenberg i. M.; Schulstraffasse der Simultan-Schule zu Munorowana-Goslin; Academy of Natural Sciences of Philadelphia zu Philadelphia; Massachussets Audubon-Society zu Boston; Gesellschaft Små fåglarnas Vänner in Göteborg; Großherzogliche Kreis-Schulkommission zu Dieburg; Schulkollegium zu Heide (Holstein); Oberbürgermeister-Amt zu Essen a. Ruhr; Bürgermeisteramt Bockum bei Krefeld; Kgl. Landratsamt Dackenheim; Ornithologischer Verein zu Posen; Verein für Geflügelzucht im Stadt- und Landkreis Essen zu Altendorf; Tierschutzverein zu Köln a. Rh.; Lehrerverein für Naturkunde zu Dresden; Tierschutzverein in Lüneburg; Kreuznacher Tierschutzverein in Kreuznach.
2. Damen: Frau Margaret Marriott, Dorchester, Dorset, England.
3. Herren: Dr. R. Buri, Projektor an der tierärztlichen Hochschule in Bern; Dr. R. Eckstein, Professor in Eberswalde; Bernhard Hankisch, Lehrer in Plauen bei Dresden; Hermann Heinicke, Lehrer in Dresden; Valentin Hopf, Lehrer in Saalfeld; Max Rosgarten in Berlin; Karl Luther, Rittergutsbesitzer in Sayküll (Rußland); Karl Nieberg, Notar in Hapcal (Rußland); Dr. B. Placzek in Brünn; Karl Reichel, Kaufmann in Leipzig-Gohlis; Martin Schmidt, Buchhalter in Dresden; F. D. Schük, Zahnarzt in Leipzig; Dr. med. Gustav Schwabe, Augenarzt in Leipzig; Heinrich Seidel, Schriftsteller in Groß-Lichterfelde; Kgl. Regierungsrat Ulrich in Merseburg; Dr. med. Weicker in Görbersdorf; Kgl. Regierungs-Assessor Dr. Wilke in Hildesheim; Dr. med. Alex Witt, prakt. Arzt in Leipzig; Hermann Zachariae in Bad Harzburg a. H.

Zum Vogelschutz.

Von Carl R. Hennicke.

In No. 3 der „Deutschen Jägerzeitung“ findet sich ein Artikel von Balz über den Vogelschutz, welcher den Wunsch zum Ausdruck bringt, es möge jeder Vogelhandel und das Halten von einheimischen Stubenvögeln ganz verboten werden. Es wird also wieder einmal eine schon unzählige Male erörterte Frage¹⁾ angeregt in dem Bestreben, unserer Vogelwelt, die durch Kultur und Menschheit so schwer ge-

¹⁾ Ich weise hier nur auf die folgenden Artikel in unserer Monatschrift hin: Liebe, Vogelfang und Vogelhaltung (1881, S. 249), Thienemann, Dürfen wir Vögel halten? (1896, S. 3), Köpert, Christian Ludwig Brehm und der Vogelschutz (1896, S. 7 und 30), sowie auf Brehms Behandlung der Frage in den „Gefangenen Vögeln“ I. Teil S. 3.

schädigt ist, zu helfen, ihr den ihr gebührenden Schutz zu verschaffen. So löblich dies Bestreben an sich aber auch ist, so glaube ich doch nicht, daß durch die Annahme des hier gemachten Vorschlages etwas gutes erreicht wird. Im Gegenteil! Durch solche weit über das Ziel hinauschießende Vorschläge wird der guten Sache nur geschadet. Mit dem Verbote des Vogelhaltens würde der Vogel-Liebhabelei ihre größte Stütze entzogen, und mit dem Schwinden der Liebhabelei würde auch das Interesse für die Vögel und die Liebe zu ihnen schwinden. Wie überall bleibt auch hier der Mittelweg der beste, alles Extreme ist schädlich.

Die Sentimentalität ist die größte Feindin des Vogelschutzes.

Sicher ist die Vogelschutz-Bewegung nicht nur entstanden durch praktische Erwägungen, durch Rücksichten auf die Wichtigkeit der Vogelwelt für Forst- und Landwirtschaft, sondern in erster Linie durch ethische und ästhetische Regungen, aber gerade deshalb dürfen wir das sentimentale Element nicht überhand nehmen lassen, müssen alles Übermaß vermeiden und über das Ziel hinauschießende Behauptungen und Bestrebungen widerlegen bez. auf das rechte Maß zurückführen.

Auch bezüglich der Agitationsmittel wird sehr häufig gesündigt. Es werden Dinge erzählt und abgebildet¹⁾, die den Stempel der Unwahrheit an sich tragen und daher lediglich dazu führen können, die ganze Bewegung lächerlich erscheinen zu lassen. Wie ein solches Vorgehen von Leuten beurteilt wird, die der Vogelschutz-Idee an sich durchaus nicht feindselig gegenüberstehen, das möge der folgende Artikel des Herrn Dr. von Lorenz in den Verhandlungen der K. K. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien (Jahrgang 1898) zeigen. Herr Dr. von Lorenz schreibt: „Zu den Bestrebungen des österreichischen Bundes der Vogelfreunde in Graz. Der Bund der Vogelfreunde, welcher eine außerordentliche Rührigkeit entfaltet, um der massenhaften Vertilgung der Vögel entgegenzutreten, hat auch an unsere Gesellschaft eine Reihe von Zuschriften gerichtet, die uns nun veranlassen, die Agitation des genannten Bundes kurz zu beleuchten.

Daß gegenwärtig mehr denn je Vogelfedern als Hutschmuck verbraucht werden, und daß dadurch einige unserer heimischen, der Land- und Forstwirtschaft teilweise nützlichen Vögel, sowie unberechenbare Mengen prächtiger exotischer Arten der Mode zum Opfer fallen und manche davon in Gefahr geraten, bald gänzlich ausgerottet zu werden, ist eine nicht zu leugnende Thatsache; es erschiene uns daher das Bestreben ganz löblich, daß von ökonomischen, wissenschaftlichen und ethischen Gesichtspunkten aus eine Bewegung gegen die übertriebene Vertilgung unserer gefiederten Freunde eingeleitet werde.

¹⁾ Ich erinnere nur an die „lebendig gebalgten“ Kolibris (Thienemann, Ornith. Monatschrift 1898 S. 72).

Dies sollte aber in einer mehr sachgemäßen Weise und nicht mit teilweise oder ganz unrichtigen Argumenten geschehen.

So erlauben wir uns zunächst schon die Ansicht auszusprechen, daß der Vogelfang zu Nahrungszwecken, namentlich in unseren Heimatsländern, wo derselbe heute ohnedies nur mehr in einigen Gebieten in größerem Umfange betrieben wird und nur während einer kurzen Periode gestattet ist, an der Verminderung der Vögel wenig Schuld trägt. Die Zahl der beispielsweise in Südtirol mit Netzen erbeuteten Vögel kann gegenüber den tatsächlich durchziehenden Massen doch nur einen geringen, nicht ins Gewicht fallenden Prozentsatz betragen. Der Grund der Abnahme mancher Vögel ist weniger in dem Fange, als darin zu suchen, daß durch die fortschreitende Kultur den Tieren an ihren Brutstätten vielfach die natürlichen Lebensbedingungen entzogen werden. In früheren Zeiten wurde der Vogelfang im Herbst überall und in viel größerem Umfange betrieben als dies gegenwärtig noch der Fall ist, und trotzdem gab es mehr Vögel als heute. Wenn man also wieder eine Zunahme der Vögel erzielen will, so muß man darauf hinarbeiten, ihnen mit Vorbedacht und künstlich die entzogenen Lebensbedingungen wieder zu schaffen. In dieser Richtung sollte der Bund der Vogelfreunde zu wirken bestrebt sein und darauf ausgehen, für Einführung solcher bekannter, geeigneter Mittel Sorge zu tragen.

Gar nicht einverstanden können wir mit den zu weit gehenden Beschränkungen sein, welche der Bund der Vogelfreunde dem Halten von Stubenvögeln auferlegt haben möchte, wie sich aus dem Entwurfe einer Petition um ein neues Vogelschutzgesetz ergibt, und ganz entschieden müssen wir der Absicht entgentreten, dem Sammeln von Vögeln zum Zwecke des Unterrichtes, für Museen, Tiergärten und Schulen mehr Hindernisse in den Weg zu stellen, als bereits ohnedies bestehen.

Wenn man schon den Vogelfang regeln will, was ja in mancher Hinsicht notwendig wäre, so darf man nicht mit unrichtigen Behauptungen und Darstellungen agitieren wollen. In dem Entwurfe jener Petition des „Bundes“ an den Reichsrat um „Erlaß eines für alle Kronländer giltigen Gesetzes zum Schutze aller nützlichen Vögel“ heißt es: „Die absolut schädlichen Vögel sind zu verfolgen, die nützlichen absolut zu schützen.“ Dem gegenüber ist zu bemerken, daß die Vögel nur relativ nützlich oder schädlich sind, daß viele Arten oft nur lokal oder temporär nützen oder schaden. Daß bezüglich der sogenannten schädlichen Vögel gesagt wird, sie „sind zu verfolgen“, daß damit deren Ausrottung förmlich dekretiert wird, das wird sich kaum vom ethischen Standpunkte, den der „Bund der Vogelfreunde“ einnehmen will, rechtfertigen lassen; gar nicht kann dies aber vom wissenschaftlichen Standpunkte gebilligt werden. Viele der sogenannten schädlichen Vögel sind ohnedies schon so dezimiert, daß die von den wenigen „Lezten ihres Stammes“

gebrauchte Nahrung national-ökonomisch gewiß nicht ins Gewicht fällt. Wir verweisen nur auf die geringe Zahl der Adler und anderer Raubvögel, welche zu den herrlichsten Geschöpfen der Natur gehören, auf die bedeutende Verminderung der Reiher und Kormorane, sowie anderer interessanter Vertreter unserer Ornith. Diese soll man nicht überhand nehmen lassen, man soll sie gelegentlich erlegen dürfen, aber man soll sie auch nicht ausrotten wollen. Im Haushalte der Natur, wo diese noch in ihrer Ursprünglichkeit wirkt, spielen auch solche Arten eine nützliche Rolle, und selbst zu gunsten des großen Egoisten, des Menschen. In Bulgarien ist der Kaiseradler noch ein vorwiegend nützlicher Vogel durch das Vertilgen der Erdziegel, in den Gegenden, wo noch die wilde Fischerei besteht, reduzieren die Sumpf- und Wasservögel die im Übermaße sich entwickelnde Fischbrut und ermöglichen es dem Reste, desto besser zu gedeihen. Sie thun Ähnliches wie der Forstmann, der den Wald durchlichtet, um eine gleichmäßige kräftige Entwicklung der Bäume zu erzielen. Wir halten es für überflüssig, in dieser Beziehung noch mehr zu sagen.

Dagegen können wir uns nicht enthalten, noch zwei Agitationsmittel des Bundes der Vogelfreunde zu berühren. Geradezu heiter müssen jeden denkenden Menschen, auch wenn er nicht Vogelfänger ist, jene rosaroten Plakate stimmen, welche der Bund der Vogelfreunde in Wien und anderwärts verbreitet und die außer durch den Schlachtruf: „Fort mit den Vogelleichen von den Damenhüten!“ auch durch ein Bild wirken sollen, welches einen Schwarm von Schwalben darstellt, der sich in einem Neze gefangen hat und wo nun von mehreren handfesten Männern mit Knüppeln auf die im Neze hängenden Schwalben losgeschlagen wird. Wenn überhaupt Schwalben oder andere kleine Vögel in Netzen gefangen werden, so schlägt man sie nicht in den Netzen mit Stöcken tot, da erstens die Vögel sowohl für den Hut schmuck als für die Bratpfanne nach einer solchen Behandlung unbrauchbar wären, und zweitens die teuren, aus feinem Garn oder Seide geknüpften Netze vollkommen zerrissen würden. Ernstlicher als diese bildliche Darstellung von etwas, das es gar nicht giebt, ist die Aufmunterung zu nehmen, daß die Mitglieder des Bundes der Vogelfreunde ihre noch mit Federn sich schmückenden weiblichen Mitbürger kühler oder gar nicht mehr grüßen sollen. Herrschen denn nicht schon Unfriede und Haß genug in der Welt?“

Ich stehe nicht an, zu erklären, daß ich die Ansichten des Herrn Dr. von Lorenz vollkommen teile. Schon früher habe ich mehrfach nachzuweisen versucht, daß nicht der Vogelfang, auch nicht der zu Nahrungs- und Putzwecken, die Schuld trägt an der Verminderung unserer Vögel¹⁾, sondern daß die fortschreitende Kultur es

¹⁾ Vogelschutz durch Anpflanzungen, Gera 1895. Ferner: im „Zoologischen Garten“ Jahrg. XXXVI, Heft 6 und 7, Ornith. Monatschrift 1896, S. 32, ibid. S. 70 u. f. w.

ist, die durch Entziehung der Existenzbedingungen unsere Vögel schädigt und der Vernichtung entgegenführt. Natürlich ist dann ein massenhaftes Wegfangen zu Nahrungs- oder Putzwecken um so merkbarer, je weiter ausgedehnt dieser Fang ist und je mehr die Zahl der Vögel durch die Kultur bereits vermindert ist. Der Fang für den Käfig dagegen ist von gar keiner Bedeutung für den Fortbestand der Art, um so mehr, als ja in der Hauptsache Männchen gefangen werden, die, wie schon Liebe nachgewiesen hat¹⁾, stets in Überzahl vorhanden sind. Der Fang für den Käfig wirkt daher eher als Corrigens an Stelle der übermäßig verfolgten Raubvögel, die infolge ihrer übergroßen Verminderung ihr Amt als Gleichgewichts-Erhalter nicht mehr ausüben können.

Also nicht durch Beschränkung der Liebhaberei müssen wir Hand anlegen, um unserer Vogelwelt zu helfen, sondern durch künstliche Wiederschaffung ihrer Existenz-Bedingungen, also in erster Linie durch Aufhängen von Nistkästen und durch Anlegung von Vogelschutzgehölsen. Wie leicht ist es, bei Anlage eines Gartens oder von öffentlichen Anlagen die Bedürfnisse der Vögel zu berücksichtigen, ohne daß dadurch Mehrkosten oder Unschönheiten entstehen. Daß natürlich ein auf vernünftigen Grundsätzen aufgebautes Vogelschutz-Gesetz — wenn es auch gehandhabt wird — von großem Nutzen sein kann, steht fest, aber ohne die Mithilfe der Liebhaber, die Herr Valk, sollte sein Vorschlag jemals angenommen werden, der Vogelschutz-Idee sicher entfremden würde, würde es nur aus toten Buchstaben bestehen. Denn ohne Interesse keine Liebe und ohne Liebe kein Schutz!

Das neue Tiroler Gesetz zum Schutze der nützlichen Vögel.

Von E. Zausinger.

Jetzt endlich sind die Würfel gefallen und der große Wurf ist gelungen! Nach langen Kämpfen ist an dieser Stätte des notorischen Vogelmordes in einer der letzten Sitzungen des Tiroler Landtages das Gesetz, betreffend den Schutz der für die Bodenkultur nützlichen Vögel, beschlossen worden. Das bedeutet einen großen Sieg der Zivilisation gegenüber der Rohheit. Die Tragweite des neuen Gesetzes ist, wie nicht weiter ausgeführt zu werden braucht, eine sehr große. Da es also auch für weitere Kreise von größtem Interesse ist, den Inhalt des Gesetzes kennen zu lernen, geben wir nachfolgend die für uns Deutsche wichtigen Paragraphen im Auszug, damit sich der Leser einen Überblick über die Ausdehnung des Gesetzes machen kann:

Das Zerstören oder Ausheben der Nester und Brutstätten, das Ausnehmen der Eier und der jungen Brut aller wildlebenden Vögel, mit Ausnahme der

¹⁾ Ornith. Monatschrift 1894, S. 74.

weiter unten angeführten schädlichen Arten, sowie der Verkauf solcher Nester, Eier und junger Vögel ist verboten.

Das Fangen und Töten der später näher bezeichneten schädlichen Vögel ist zu jeder Zeit gebührenfrei gestattet. Alle übrigen wildlebenden Vögel dürfen, insofern dieses Gesetz nicht eine Ausnahme festsetzt, nur während der Zeit vom 15. September bis Ende Dezember jeden Jahres nach erlangter behördlicher Bewilligung und unter Beobachtung der Bestimmungen dieses Gesetzes unter der Voraussetzung gefangen oder getötet werden, daß der Grundeigentümer oder dessen Stellvertreter dagegen keine berechnigte Einsprache erhebt. Das Erlegen der nützlichen wildlebenden Vögel mit Schußwaffen ist während der Zeit vom 1. September bis Ende Dezember, der schädlichen aber zu jeder Zeit ohne behördliche Bewilligung mit Zustimmung des Jagdberechtigten unter Beobachtung der diesfälligen gesetzlichen Bestimmungen gestattet.

Der Einfang von Stubenvögeln nächst den Wohnhäusern und in Gärten mittelst sogenannter „Schläge“ ist auch während der Schonzeit, jedoch außer der Brutzeit ohne behördliche Bewilligung gestattet. Auch dürfen Vögel, welche durch fortgesetztes und scharenweises Einfallen den Wein-, Obst- oder Gemüsegärten, bestellten Feldern, Saat- und Pflanzschulen oder der noch nicht eingebrachten Ernte Schaden zufügen, von den Eigentümern oder Nutzungsberechtigten, sowie von deren Beauftragten nach den in diesem Gesetze erlaubten Fangarten zu jeder Zeit gefangen und getötet oder mit Schußwaffen erlegt werden; in letzterem Fall jedoch nur mit Zustimmung des Jagdberechtigten.

Als verbotene Fangarten und Fangmittel werden erklärt: Der Gebrauch geblendeter Lockvögel; Schlingen jeder Art, sowohl Boden- als Baumschlingen (Dohnen); Schnellbögen und Kloben; das Fangen mit dem Käuzchen (civetta); das Fangen mit Netzen jeder Art, als: Deck- und Stecknetzen (Staudennetzen), Strichnetzen, Zug- und Schlagnetzen und mit Roccoli; das Fangen unter Anwendung von Körnern oder anderen Futterstoffen, denen betäubende Substanzen beigelegt sind; das Fangen zur Nachtzeit (hierbei gilt als Nachtzeit der Zeitraum von einer Stunde nach Sonnenuntergang bis eine Stunde vor Sonnenaufgang); jede Art des Fanges, so lange der Boden mit Schnee bedeckt ist oder während der Trockenheit längs der Wasserläufe, an Quellen und Teichen.

Die Bewilligung zum Fangen und Töten von Vögeln ist unter der Voraussetzung, daß die Grundeigentümer oder deren Stellvertreter dagegen keine berechnigte Einsprache erheben, auf Nachsuchen von der politischen Bezirksbehörde für die Dauer eines Jahres und für das Gebiet einer bestimmten Gemeinde oder Örtlichkeit derselben mit Bezeichnung der Fangart, sowie unter Anordnung etwaiger besonderer Bedingungen gegen vorherige Entrichtung der Fanggebühr und nur

an vertrauenswürdige Personen zu erteilen, worüber dem Bewerber eine auf seine Person lautende, mit dem Amtssiegel versehene Urkunde auszufertigen ist.

Für die Bewilligung des Vogelfanges ist eine jährliche Gebühr von fünf Kronen zu entrichten. Die Fanggebühren fließen in den Tirolischen Landeshaushalt zur Verwendung für landwirtschaftliche Zwecke.

Tote Vögel dürfen weder in den Handel gebracht, noch in Gasthäusern verabreicht werden. Ausgenommen von dieser Bestimmung sind die als schädlich weiter unten angeführten Vögel.

Übertretungen dieses Gesetzes sind von der zuständigen politischen Behörde mit einer Geldstrafe von zwei bis vierzig Kronen und im Wiederholungsfalle bis zu hundert Kronen, im Falle der Zahlungsunfähigkeit mit einer Arreststrafe von sechs Stunden bis zu zehn Tagen zu bestrafen. Außerdem sind die Fangwerkzeuge und die gefangenen oder getöteten Vögel zu konfiszieren, die noch lebenden aber sogleich freizulassen. Gegen Personen, welche wiederholt straffällig werden, kann auch auf Verlust der erteilten Bewilligung zum Fangen der Vögel erkannt werden.

Für wissenschaftliche Zwecke kann die politische Landesstelle Ausnahmen von den Bestimmungen dieses Gesetzes eintreten lassen. Dagegen kann sie aber auch mit Zustimmung des Landesauschusses aus Kulturrücksichten auf Antrag der Gemeindevorstellungen oder der landwirtschaftlichen Genossenschaften den Vogelfang für die Gebiete einzelner Gemeinden oder ganzer Bezirke auf bestimmte Zeit noch mehr einschränken oder ganz verbieten.

Als schädlich werden bezeichnet: der Bart- oder Lämmergeier, die Adlerarten, die Falkenarten, die Habichte (Sperber, Finkenhabicht, Hühnerhabicht, Hühnergeier), die Milane, die Weihen, die Eulen (Uhu, Buhu), die Raben, die Würger (rotrückiger Würger, Dorndreher, grauer oder Schwarztirnwürger, Raubwürger, Meisenkönig, rotköpfiger Würger), der Eisvogel, (Martinsvogel) und die Wasseramsel.

Wenn wir uns auch, besonders was die als schädlich bezeichneten Vögel anlangt, nicht mit allen Bestimmungen dieses Gesetzes, das unter zähem Widerstande der Abgeordneten von Welch-Tirol angenommen worden ist, einverstanden erklären können, so ist doch der Erlaß des Gesetzes als ein großer Fortschritt zu bezeichnen. Hoffen wir, daß es nicht nur erlassen, sondern auch befolgt wird.

Vogelleichen an Damenhäuten.

Von Victor Hornung.

Wenn der Lenx nach öder Winterszeit wieder seinen Einzug gehalten, dann erwacht auch die schlummernde Natur zu neuem Leben; in Berg und Thal, in

Feld und Hain, in Sümpfen und Schluchten vernehmen wir tausende von Tierstimmen, die auf die mannigfaltigste Weise ihre Freude bekunden. Mücken, Bienen und andere Insekten fliegen summend und brummend umher, die Frösche veranstalten wieder ihre Abendkonzerte, aber in erster Linie verleihen die Vögel durch ihr Gejubil und Geschmetter der schönen Jahreszeit den wahren Reiz. Welcher Naturfreund möchte wohl im Lenzmond der Lerche Jubeltriller, den lustigen Finkenschlag oder der Nachtigall liebliche Weise vermissen? Fröhlich, in hellen Haufen treffen nach und nach die Frühlingsboten in der teuren Heimat wieder ein und begrüßen freudig den stillen Hain, das traute Obstgärtchen, die alte Dorfscheune, wo schützende Menschenhände ihr kleines Haus vor Gefahr beschirmten. Obgleich sie in den südlichen, heißen Gegenden täglich an der reich gedeckten Tafel schwelgten, obgleich sie jubelnd ihre Flugspiele in dem blauen Äther vollführten und fröhlich in den immergrünen Bäumen quirlierten, haben sie dennoch ihrer Geburtsstätte ein treues Andenken bewahrt und stellen sich bei dem ersten linden Frühlingshauch wieder ein. Keine Macht kann ihren Drang zurückhalten, keine Gefahr schreckt sie auf ihrer weiten Reise ab, nur nach dem einen Ziele sehnt sich das kleine Vogelherz — nach der Heimat.

Nun weht im deutschen Walde
Der feuchte Frühlingswind,
In Blumen prangt die Halbe,
Der letzte Schnee zerrinnt;
Nach öder Winterplage
Schmückt neu mit Grün sich Baum und Strauch,
Es werden lang die Tage: —
Nun auf! Zum deutschen Hage
Zieh'n wir mit linder Lüfte Hauch.

Ja wahrlich, jeder Naturfreund erwartet sehnsüchtig alljährlich die Herolde des Frühlings und wird nicht müde, stets von neuem wieder mit Freuden ihr leises Frühlingsgezwitscher zu vernehmen. Denn die Vögel verschönern uns den Genuß des Lebens! Betrübt und mit Schmerz müssen wir aber bemerken, daß unsere Vogelwelt sich an Zahl jährlich in erschreckender Weise verringert. Ich kenne selbst ein Beispiel von einem braunschweigischen Städtchen, wo vor einigen Jahren in den Straßen zahllose Schwalben sich in Pfeilschnellem Fluge in der Luft wiegten und ihr munteres, anheimelndes Gezwitscher vernehmen ließen. Wie wars aber im letzten Sommer? Vereinzelt nur sah man die Tierchen durch die Luft segeln, und ihre Stimmen, die man nur hin und wieder vereinzelt vernahm, machten auf Herz und Gemüt einen traurigen, wehmütigen Eindruck. Kurz der Ortschaft fehlte das Friedliche und Trauliche, das dem Herzen so wohl that. Denn, wenn die Landleute früh morgens ihrer Arbeit nachgingen, wurde ihnen von den Schwalben ein munterer Morgengruß zugeschiedt, und kehrten sie ermüdet

von den Feldern heim, so hieß fröhliches Schwalbengezwitscher sie in ihrem trauten Heim willkommen und regte gleichsam ihre angestregten Nerven zu neuem Leben an. Dahin sind nun diese schönen Zeiten! Aber nicht allein Schwalben, sondern Finken, Lerchen, Amseln und andere buntfarbige Sängler haben in den letzten Jahren an Kopfszahl gewaltig abgenommen, und zwar in der Hauptsache durch den Vogelmassenmord¹⁾. Schuld an diesem bestialen und unverantwortlichen Vogel-morde sind aber in erster Linie Deutschlands Frauen! Traurig ist es in der That, daß einem weiblichen Wesen mit Vernunft und Verstand ein solch' schwerer Vorwurf gemacht werden muß, aber trotzdem ist der Vorwurf gerechtfertigt. Denn einem Weibe, das sich mit einem armen, toten Vöglein schmückt, nur um seine schändliche Eitelkeit zu befriedigen, um mit dem armen, gefiederten Tierchen zu paradien, um es auf Promenaden öffentlich spazieren zu führen, ist jedwedes Mitgefühl, jede Spur von Gemüt abzusprechen. Nur um „die Mode mit zu machen“, wird dieser thörichte Kopfsputz gewählt, und der Mensch, der sich für das höchst entwickelte irdische Wesen hält, wird zum Modenarren! Ein Vöglein am Hute hebt keineswegs die Schönheit eines Weibes! Wie herzerfreuend ist dagegen der Anblick einer Dame, die sich ein Blümlein zum Schmuck auserkoren, mit Wohlgefallen betrachtet jedes Auge diese einfache, anmutige Zierde.

Daß diese scheußliche Mode aber in unserem Klima noch in stetem Aufschwunge begriffen ist, und die Vogelleichen kolossalen Absatz finden, das beweist eine Notiz der „Petersb. List.“ Sie berichtet, daß ein Vertreter der unsympathischsten Handels- und Erwerbszweige, der bekannte „Vogelgroßhändler“ K. in Petersburg verweilt, um Lieferungsverträge mit dem In- und Auslande abzuschließen. Wie gefährlich solch' ein einziger Händler schon für unsere Vogelwelt ist, das leuchtet am ersten ein, wenn man seine eigenen Angaben näher ins Auge faßt. Er setzt jährlich gegen 30000 Sperlinge, 1500 Bienenfänger, 2800 Stare, 1000 Spechte, 30000 Feldhühner, 1200 Fasanen, 2000 Störche, 3800 Reiher, 1200 Möven, 75000 Tauben und ungefähr tausend verschiedenartige kleinere Vögel ab, in Summa Summarum also jährlich ungefähr 158500. Die hier aufgeführten Vögel sind nun die Hauptvertreter unserer heimischen Vogelwelt und vergegenwärtigt man sich nun, wie groß die Zahl der getöteten Vögel nach Verlauf von fünf und zwanzig Jahren sein wird, dann braucht wohl nicht betont zu werden, daß unsere Land- und Forstwirtschaft einer sehr gefährlichen Zukunft entgegengeht.

In den südlichen Gegenden vollends hat man bereits dermaßen unter den

¹⁾ Wir können uns durchaus nicht in allen Stücken mit dem Verfasser einer Meinung erklären. Aber trotzdem haben wir die Arbeit aufgenommen, da sie von wahrer Liebe zur Vogelwelt zeugt und vieles enthält, das auch unserem Standpunkt entspricht. Red.

lieblichen, göttlichen Gebilden gewüthet, daß nach einer Schätzung in ungefähr fünfundzwanzig Jahren 3000 Millionen Vögel ein Opfer der Mode geworden sind. Aber noch immer ist man nicht zur Einsicht gekommen, beständig werden jährlich noch Millionen der entzückendsten Vogelarten hingemordet. Mir selbst versicherte ein Freund, daß man in Brasilien oft stundenweite Strecken zurücklegen kann, ohne einen Vertreter der gefiederten Welt zu erblicken. Dort sind es namentlich ansässige Italiener, die mit der Flinte umherirschendern und jedem harmlosen Vöglein das tödtliche Blei in die Brust jagen, nur um ein Ziel zu haben; und diese Mordbuben lassen die Mehrzahl dieser reizenden Tierchen ihre letzte Ruhestätte in der Bratpfanne finden. Wenn nun in der heißen Zone in so kurzer Zeit die Vogelwelt dermaßen zusammengeschmolzen ist, dann werden unsere nützlichen Vögel in einer noch viel kürzeren Spanne Zeit der sicheren Ausrottung entgegengehen, wenn nicht schnelle Hilfe naht. Denn während sich in den Tropen noch viele unzugängliche Wälder und Sümpfe befinden, die den Vögeln eine letzte sichere Zuflucht bieten, fällt dieser wichtige, nicht zu unterschätzende Punkt bei uns vollkommen fort.

Und diesem barbarischen, scheußlichen Treiben sollte durch Gesetze kein Einhalt geboten werden können?

Wie Hohn dringt es an unser Ohr, daß man den Mördern unserer unentbehrlichen Genossen noch kein eisernes Halt gebot. Denn nicht selten wird man von Landleuten, die man auffordert, ihre besten Feld- und Waldhüter, die Vögel, zu schützen, die Worte vernehmen: „Was nützt uns alles Hegen und Pflegen wenn die Stadtdamen die Vögel stolz auf ihren Häuptern öffentlich zur Schau tragen?“ In gewissem Sinne haben sie Recht. Denn da der Landwirt im Laufe der Zeit von den grausamen Massenmorden gehört und sich selbst von der gewaltigen Abnahme der nützlichen Vögel überzeugt hat, glaubt er, daß der von ihm ausgehende Vogelschutz verhältnismäßig nur sehr geringe Erfolge zu verzeichnen hat, wenn sich ihm nirgends hilfreiche Stützen bieten. Die Folge wird sein, daß unser ganzes Land von denselben Schicksalsschlägen getroffen werden wird, wie bereits einige Landschaften; große Insektenchwärme werden sich einstellen, unsere Saatgefilde verheeren, unsere Waldbäume kahlfreissen — denn die Feld- und Waldpolizei fehlt, nur sie allein kann für die Sicherheit wachen.

Bekanntlich ist aber gegen Modethorheiten nur sehr wenig auszurichten. Und daß dieser Satz auf Wahrheit beruht, dafür haben uns Deutschlands Frauen und Töchter ein tief beschämendes Beispiel geliefert, denn alle ernststen Ermahnungen und Bitten, von dieser gemeingefährlichen Unsitte abzulassen, prallten bei ihnen wirkungslos ab. So bleibt denn kein anderer Ausweg als mit Gesetzen vorzu-

gehen, um auf diese Weise dem ruchlosen, grausamen Treiben ein Ende zu bereiten. Deshalb tritt an jeden Vogelfreund die dringende Forderung heran, mit allen zu Gebote stehenden Mitteln gegen diesen Vogel mord zu Felde zu ziehen, da mit Güte, wie die Erfahrung gelehrt hat, in diesem Falle nicht das geringste ausgerichtet werden kann. Am richtigsten würde es nun sein, wenn die einzelnen Länder sich untereinander einigten und ein internationales Schutzgesetz aufstellten, um jede Übertretung desselben schwer zu ahnden; jedoch ehe man dieses wünschenswerte Ziel erreichte, würde noch lange Zeit vergehen, und noch mancher Säger müßte den Tod erleiden. So gilt es denn zunächst, in unserem eigenen Vaterlande Vorkehrungen zu treffen, um so schnell wie möglich dem scheußlichen Massenmorde ein Ende zu setzen.

Vielleicht könnte dies durch folgende Verordnungen geschehen:

I. Das Schießen, Fangen und Töten sämtlicher Vögel wird mit hohen Strafen belegt; gleichfalls das Ausnehmen und Zerstören ihrer Brut (mit Ausnahme der an den Häusern befindlichen Nester). Ausgenommen von diesem Gesetze würden sein die gemeinschädlichen Vögel z. B. Habicht, Sperber, Heher, Elster u. s. w., diese zum Tode verurteilten Schädlinge müßten natürlich von anerkannten Ornithologen genau zusammengestellt und bekannt gegeben werden. Für falsch halte ich es, die Vögel zusammenzustellen, welche geschützt werden sollen, da einerseits ihre Zahl sehr groß ist, und andererseits sämtliche nützliche Vögel in dieser Rubrik schwerlich aufgezählt werden könnten. Dann glaube ich ferner, daß, soweit meine Erfahrungen reichen, unsere schädlichen Vögel wohl zum größten Teil im Volke bekannt sind, während dies bei der großen Zahl der nützlichen Vögel nicht der Fall ist.¹⁾

II. Den Hutgeschäften wird bei hoher Strafe untersagt, jedweden Vogelbalg zu exportieren. Sie müßten namentlich in der ersten Zeit einer scharfen Kontrolle unterworfen werden, denn: „die Modegeschäfte sind die indirekte Schlachtbank unserer Vogelwelt.“ Wird ihnen verboten, die Hüte mit Vogelleichen aufzuputzen, so ist natürlich kein Angebot mehr vorhanden, die Folge wird sein, daß die Nachfrage aufhört, und die Mode muß verschwinden. Betonen möchte ich noch ausdrücklich, daß man streng darauf zu achten hätte, daß nicht ein einziger Vogelbalg von den Geschäften aus- oder eingeführt würde. Unterjagte man ihnen nämlich von Firmen in unserem Lande Vogelleichen zu beziehen, so würde das Ausland, z. B. Italien, den Nutzen hiervon ziehen, im Herbst und Winter unsere fröh-

¹⁾ Nach unserer Meinung genügt unser Reichsvogelschutzgesetz, zumal da die Einzelstaaten über die Bestimmungen desselben noch hinausgehen dürfen, abgesehen von einigen kleinen Einzelheiten allen berechtigten Forderungen. Eines neuen Gesetzes bedarf es unserer Ansicht nach nicht; höchstens wäre die Hinzufügung einzelner Bestimmungen noch wünschenswert. Red.

lichen Wanderer an den Ufern des Meeres niedermetzen und bei uns importieren. Auf diese Weise wäre das Gesetz dann umgangen.

Obgleich nun ein derartiges gesetzliches Vorgehen im Volke anfangs auf heftigen Widerstand stoßen dürfte und große Schwierigkeiten zu bereiten scheint, ist nach dem geschilderten wohl kein anderer Ausweg mehr denkbar, und wenn man die Sache sich reiflich überlegt, kann jeder vorurteilsfreie Mann, jede vernünftige Frau einen solchen Schritt nur billigen. Wenngleich meine Vorschläge nun aber keineswegs Anspruch auf vollkommene Korrektheit machen sollen, so möchte ich die werten Vereinsmitglieder dringend auffordern, doch ihrerseits streng gegen dieses grausige Treiben vorzugehen, sich mit anderen vogelfreundlich gesinnten Vereinen in Verbindung zu setzen, um über diesen Gegenstand zu beraten und so der gefährdeten Welt eine glücklichere Zukunft zu sichern, denn — schnelle Hilfe thut not!

Die Fänge der Raubvögel.

Von Carl R. Hennicke.

(Mit Schwarztafel IX.)

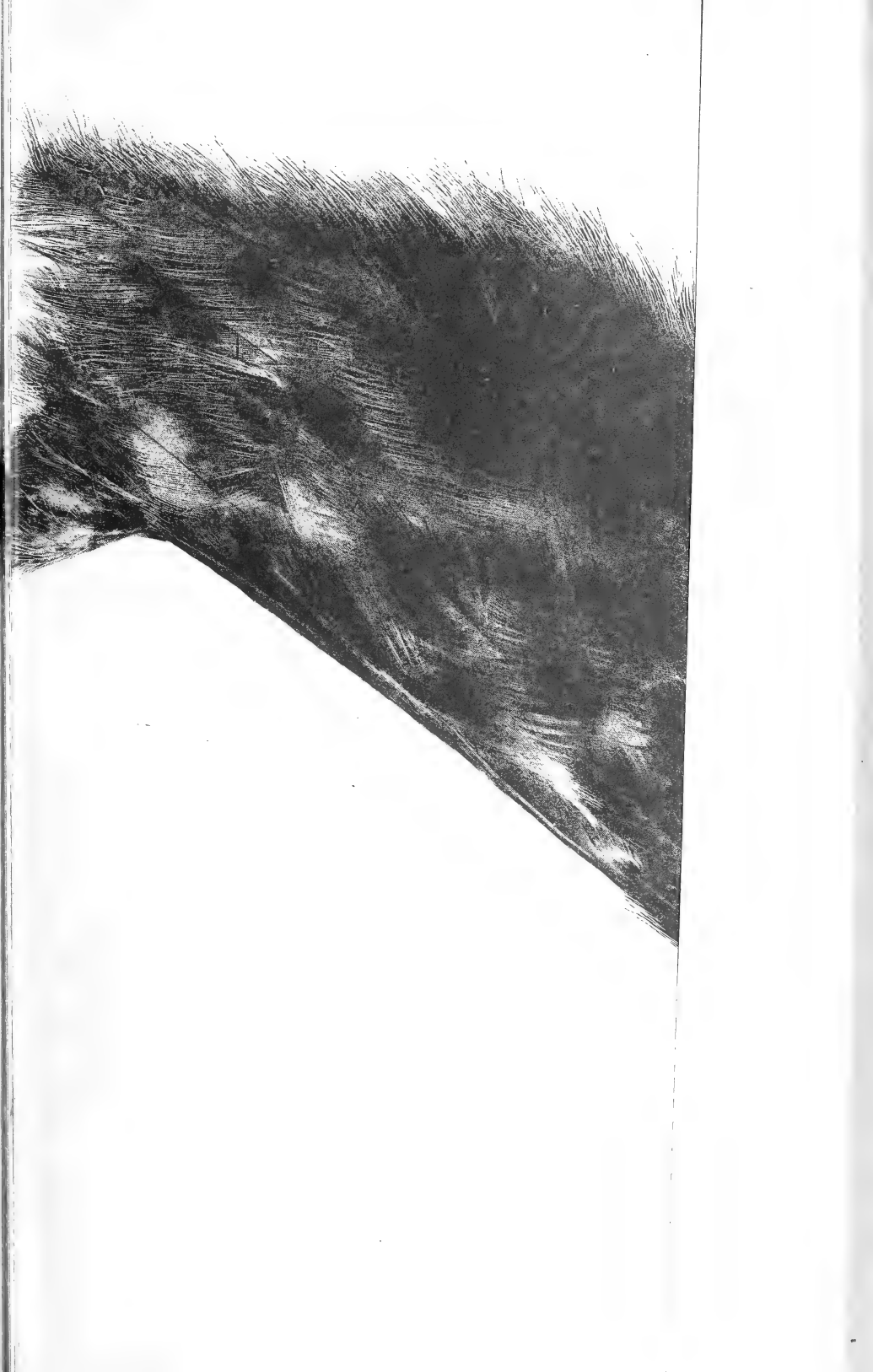
I.

Auf Seite 279 des vorigen Jahrganges unserer Monatschrift gab ich eine Nachricht aus dem „Weidmann“ wieder, laut der an die Geschäftsstelle des Verbandes Deutscher Briestaubenliebhaber-Vereine im Jahre 1894 unter 2264 als solche des Wandersalken, Fühnerhabichts und Sperberweibchens eingesandten Paar Fängen 677 Paar nicht prämiert wurden, weil sie von anderen Raubvögeln stammten. Der Einsender der Notiz fügte hinzu: „Wir sehen also auch hier wieder, wie wenig die Raubvögel in Jägerkreisen gekannt sind.“ Diese Thatsache steht nun durchaus nicht vereinzelt da. Ähnliche Vorkommnisse sind sehr häufig zu verzeichnen. Ja, es giebt sogar „Schußgeld-Jäger“, die die Fänge an die auszahlende Behörde in möglichst verstümmeltem Zustande liefern, um so eine Kontrolle möglichst zu erschweren.

Um nun eine Bestimmung der Fänge möglichst leicht zu gestalten, bringen wir in diesem und den folgenden Hefen unserer Monatschrift eine Anzahl Bilder von Fängen unserer Raubvögel, die nach direkt nach dem Tode aufgenommenen Photographien hergestellt sind, und die uns ein Freund unseres Vereins, Herr Alexander Hinge in Helsingfors, gütigst zur Verfügung gestellt hat, wofür wir ihm auch an dieser Stelle unseren besten Dank aussprechen. Jeder Tafel wird eine kurze Beschreibung der darauf dargestellten Fänge beigegeben werden. Wir beginnen heute mit dem



Fuss des Seeadlers, *Haliaëtus albicilla* (L.).





Fuss des Seeadlers, *Haliaeetus albicilla* (L.).

Seeadler, Haliaëtus albicilla (L.).

Die Fänge sind stark und kräftig. Der Lauf ist hinten bis zur Ferse nackt, vorn in der oberen Hälfte befiedert. Der untere Teil ist mit vier bis sechs quergestellten größeren Tafeln versehen, dicht über den Zehen genezt. Die Länge des Laufes beträgt ungefähr 10 cm. Die Farbe der nackten Teile ist bei den jungen Vögeln schmutziggelb, bei den erwachsenen zitronengelb.

Die Zehen sind sehr kräftig, oben mit großen Quertafeln, unten mit in Querreihen angeordneten Kehtafeln versehen. Die Zahl der Quertafeln ist bei der Mittelzehe dreizehn bis vierzehn, bei der Außenzehe fünf bis sechs, bei der Innenzehe vier, bei der Hinterzehe fünf bis sechs. Die Länge der Mittelzehe beträgt ungefähr 7 cm, die der Hinterzehe 4—5 cm.

Die Krallen sind schwarz, kräftig, lang, stark gekrümmt, unten zweischneidig und sehr spitz. Die der Mittelzehe mißt 4—5 cm, die der Innen- und Hinterzehe sind ungefähr gleich lang: 5—6 cm.

Der abgebildete Fuß ist unter Mittelgröße und die Krallen ungewöhnlich klein. Der Vogel, ein älteres Männchen, wurde in Esbo am 8. Juli 1895 geschossen und erwies sich sehr wenig scheu. Alles deutete darauf hin, daß er in Gefangenschaft aufgewachsen war, und daß er deshalb mit weniger gut entwickelten Angriffswaffen ausgerüstet war.

Beiträge zur Beurteilung der Technik und Bedeutung unserer Spechte.

Von W. Baer und D. Uttendorfer in Niesky.

(Mit 10 Abbildungen).

Auf den ersten Blick erscheint die Lebensstätigkeit kaum eines Vogels so leicht kontrollierbar, als die des Spechtes: trifft man ihn auch nicht oft bei der Arbeit, so „schreibt er sich ja doch in alle Rinden ein“, und noch nach Jahren bilden die Bäume des Waldes Denkmäler seiner Thaten. Dieser Umstand macht dieses Gebiet für den beobachtenden Freund des Waldes zu einem der anziehendsten, reichsten und dankbarsten. Trotzdem konnte sich vor noch nicht gar langer Zeit eine lebhafteste Kontroverse über die forstliche Bedeutung unserer Spechte, wie über die Erklärung mancher ihrer Arbeiten entspinnen. Auch gegenwärtig erscheint die Sammlung des Beobachtungsmaterials in dieser Hinsicht, wie dessen Deutungen noch lange nicht abgeschlossen. Wenngleich unsere Studien über das Leben unserer Spechte nur aphoristischer Natur geblieben sind, halten wir es daher doch für wert, die Ergebnisse derselben zusammenzustellen, um so mehr, als wir glauben, durch einige glückliche, exakte Beobachtungen nicht unwesentliche Beiträge liefern zu können.

Die Hauptschwierigkeit, welche dem Neuling auf diesem Felde der Wald=

polizei entgegentritt, ist, daß er bei den zahllosen Spuren der Spechtthätigkeit, die er im Walde findet, zunächst gar nicht weiß, mit welcher Art er es zu thun hat. Allein der Vergleich der Breite der Eindrücke der Schnabelschneiden in den Rinden mit einigen Schädelpräparaten hilft hier schon über viele Verlegenheiten hinweg. Für den Schwarzspecht beträgt sie ca. 4 mm, für den großen Buntspecht ca. 2,5 mm. Der Grünspecht scheint für Holzarbeiten wenig in Betracht zu kommen. Kommt dann noch hinzu, daß man die Zeichner solcher Runen öfter „auf frischer That“ ertappt, so ist die hinreichende Sicherheit in der Beurteilung derselben wohl erlangbar.

I. Der Schwarzspecht.

a. Die Nisthöhle.

Der Schwarzspecht ist in den weiten Kiefernheiden unserer Umgebung ein häufiger Brutvogel. Wer ihn beim Zimmern seiner Höhlen beobachten will, wird auf keine großen Schwierigkeiten stoßen. Meistens finden sich dieselben im schönsten und ältesten Bestande des Reviers, hoch, etwa 10 m, in einer starken Kiefer, die in Brusthöhe gegen 50 cm im Durchmesser mißt. Doch notierten wir auch nur 5 und 7 m Höhe bei einem Durchmesser in Brusthöhe von nur 35 cm. Bäume, wie die Iektorn, werden auch gegenwärtig noch bei jedem Umtriebe erzogen. Eine Abnahme des stattlichen Vogels in unseren Wäldern aus Mangel an Brutgelegenheit ist daher nicht zu befürchten. Ungefragt trafen wir mehrfach mit ihm während der Bauarbeit zusammen. Der Boden zeigte sich am Fuße des Nistbaums mehrere Meter im Umkreis mit den im dunklen Walde weithin sichtbaren hellen Holzspänen dicht bedeckt. Unter einer sehr starken Kiefer, die, soweit dies ohne Zuhilfenahme des Mikroskopes zu beurteilen war, völlig gesund sein mußte, und an der der Einschlag noch dazu gegen eine völlig glatte Stammstelle geführt war, ergab die nähere Besichtigung Folgendes. Die Borke war in Stücken bis zu 15 cm Länge abgesprengt. Die unterste, saftige Rindenschicht zeigte sich durch seitlich geführte Querschläge in kleinen Plättchen abgelöst; auf dieselbe Weise war das helle Splintholz und das rote, kienige Kernholz bearbeitet. Die größten Holzspäne maßen $11,7 \times 0,5$ cm, 7×2 cm, $8,6 \times 0,9$ cm u. unzählig viele waren weit kleiner. Viele zeigten, da sie sich den Jahresringen folgend abgelöst hatten, glatte Flächen. Hier waren die Spuren der Querschläge besonders gut zu erkennen; auf 10 cm Länge entfallen fünf bis zehn Querschläge (Fig. 1). Dies



Fig. 1. Späne vom Nestbau des Schwarzspekts.

giebt einen kleinen Anhaltspunkt für die ungeheure Arbeitsleistung, die die Vollendung eines derartigen Werkes erfordert. Die Enden der Späne zeigen sich oft waggericht geknickt; der Vogel scheint also die größtenteils abgelösten Späne mit dem Schnabel gefaßt und an den Enden abgebrochen zu haben (Fig. 1). In der Zeit von 1895 bis 1897 wurde die Errichtung zweier neuer Bruthöhlen in unmittelbarer Nähe der 1894 ausgehauenen festgestellt. Mehrere Fälle gelangten zur Beobachtung, in denen der Zimmermeister hoch in schlanken Stämmen sein Aushöhlungswerk so lange fortsetzte, bis die Wipfelenden abbrachen. In der Nähe der Mist- und Schlafhöhlen machten wir einst im Winter einen Fund, der einen bedeutsamen Zug aus dem Schwarzspechtleben erhellt, uns nämlich auf den fast einzigen, aber um so furchtbareren Feind der edlen Zierde des Waldes hinweist. Zerstreut lagen am Waldboden das büschelig zerrupfte Kleingefieder, die scharf abge schnittenen Schwung- und Steuerfedern und der prächtige, fast elfenbeinartige Oberschnabel. Kein Zweifel, hier hatte der Baummarder in nächtlicher Stunde der Spechthöhle einen Besuch abgestattet!

b. Die Arbeit an Baumstümpfen.

Die Ernährungsfrage des Schwarzspechtes in unseren vielfach so einförmigen Kiefernheiden, die noch dazu alljährlich durchforstet, d. h. von allemranken Holze sorgfältig säubert werden, erscheint auf den ersten Blick nicht so leicht beantwortet. Wohl möglich, daß auch der hohe Grad, in dem er sich den Baumstümpfen zuwendet, eine Anpassung an die gegenwärtigen Verhältnisse bedeutet. Gegenwärtig liefern ihm wenigstens diese namentlich in rauherer Jahreszeit gewiß den größten Teil seiner Nahrung. An ihnen ist nirgends ein Mangel, da sie bei der Durchforstung meist nicht gerodet werden. Verrichtet man selbst einmal hier mit einem kleinen Beile die Spechtarbeit, so kann man sich überzeugen, welch' ein Heer von Kerbtieren den Zerstörungsprozeß dieser abgetöteten Baumreste beschleunigt. Wir begegnen hier zahlreich den feinsten Larven von *Leptura rubrotestacea*, *Rhagium bifasciatum* und *Spondylus buprestoides*, wie deren Puppen und den unausgefärbten Käfern, Elateriden, z. B. *Elater balteatus*, Buprestiden und Schmarogern aus den Gattungen *Laphria* (Raubfliegen) und *Ephialtes* (Schlupfwespen). Einen Unterschied in diesem Gesichter dürfte der Spechtgaumen wohl kaum machen. Vielfach ist der Einschlag in die Larvengänge und Puppenlager mancher dieser Arten deutlich ersichtlich.

Morsche Stümpfe werden samt den zutage liegenden Wurzeln von den wuchtigen Schnabelhieben des kräftigen Vogels aus jeder Richtung her fast völlig zersplittert. Bis 2 m im Umkreis fliegen Späne von $13,5 \times 3 \times 2$ cm und $8 \times 6 \times 3$ cm. Auf härtere Stöcke unternimmt er den Angriff in eigentümlicher

Weise. Er schlägt nämlich fast nie von oben ein, sondern arbeitet sich meist von der Seite förmlich in das Innere hinein. Bald findet man ein schmales, tiefes Loch, z. B. 2,5 cm im Durchmesser, 4 cm tief, oder eine große, thorartige Aushöhlung am Grunde des Stockes, die sogar noch eine weitere, tunnelartige Ausbildung erfahren kann. Wo noch feste Borke die Stümpfe umgab, zeigten sich in einigen Fällen die Rindenplättchen schräg von obenher tangential heruntergeschlagen. Das plastische Material der Rinde zeigte hier deutlich die Schnäbelabdrücke. Die Ähnlichkeit, die dieses Vorgehen mit der vom Bau der Nisthöhle her gewohnten Arbeitsweise hat, ist nicht zu verkennen. Wohl über die Baumstümpfe mag auch den Schwarzspecht der Weg bis an den Erdboden geführt haben. Einmal beobachteten wir wenigstens bei einem Bärchen ein Treiben, welches ganz dem von den Grünspechten bekannten glich. Die beiden Vögel schlugen in das Moospolster, daß die Fetzeln nach allen Seiten flogen. Das Abdecken der Moosschicht lieferte uns in kurzer Zeit fünf Puppen des Kiefernchwärmers, fünfzig des Kiefernspanners und einige Blattwespentönnchen. Der Einfall der Spechte war also jedenfalls ein sehr praktischer.

c. Die Arbeit an Baumstämmen.

Die mannigfaltigsten und interessantesten Arbeiten liefert der Schwarzspecht an den Stämmen. Das Absterben einer alten Kiefer hat eine lange Geschichte. Durch die Wut der Elemente, Schneebruch oder Sturm, hat der kräftige Baum einige kleine Beschädigungen erlitten. Damit ist aber seinen Feinden eine Blöße gegeben. Unter der Spiegelrinde wühlen *Pogonochoerus fascicularis* und *Pissodes piniphilus*. Der oder jener Ast starb ab, die Krone wurde lichter, der Baum begann zu kränkeln. Massenhaft wird er nun oben von *Hylesinus minor* und unten von *Hylesinus piniperda* besogen. Kaum ihre erste Brut vermag er durch reichlicheren Harzzufluß zu ersticken. Die Verderber wühlen zahllose Gänge zwischen Bast und Holz und vernichten die Thätigkeit des Kambiums. Die Nadeln fallen ab, und traurig streckt der tote Stamm seine kahlen Zweige gegen den Himmel. Kein Schwarzspecht ist als Retter erschienen. Altmum ist jedenfalls im Recht, wenn er sagt, daß ihm die Beute zu klein sei: Die schmalen Gänge der Borkenkäfer lassen sich durch perkutierende Hiebe nicht sicher ermitteln; um aber durch Ab schlagen der Rinde die Larven gleich en gros zu erbeuten, dazu ist ihr Zusammenhang noch zu fest. Nun ist die Zeit für *Lamia aedilis* gekommen. Die grauen, zolllangen Käfer mit den riesigen Fühlern laufen an der Rinde hin und her, und bald ist die Schicht zwischen Holz und Bast außer von den feinen, symmetrischen *Hylesinus*-Arbeiten auch von den breiten, flachen,

unregelmäßig geschlängelten Gängen der fetten, weißen *Lamia*-Larven durchzogen. Gleichzeitig raspelt die stahlblaue *Sirex juveneus*, die Kiefernholzwespe, ein feines Loch für ihr Ei. Ihre Larven arbeiten tief im Innern des toten Holzes.



Fig. 2. Stück von Kiefernrinde, vom Schwarzspecht abgeprengt.

Nun erst, nach vulgären Nützlichkeitsbegriffen zu spät, erscheint der Schwarzspecht. Mit gewaltigen Querhieben schlägt er bis 30 cm lange und 10 cm breite Stücke der lockeren Rinde herunter. Wo sie noch etwas fester war, erkennt man an dem rechtwinkelig zackigen Bruch der Schmalseiten der Rindenstücke die gewaltig zerstörende Kraft seines Angriffes (Fig. 2). Weite Strecken des Stammes werden völlig entrindet, und ringsum liegen am Boden die Rindenstücke gesichtet. Wo die Rinde noch gar zu fest sitzt, wird ihre Ablösung mit systematischer Gründlichkeit und Geduld vorgenommen: sie wird durch

Querhiebe in kleinen Stücken abgesprengt, sodaß der Baum, indem rote Rindenreste mit weißen Holzringen wechseln, regelmäßig quergestreift erscheint (Fig. 3).

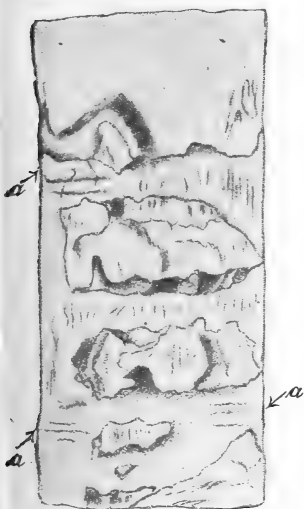


Fig. 3. Stammstück der Kiefer, vom Schwarzspecht entrindet.

a Spuren der Tangentialhiebe.

Jedenfalls sind die feisten Bocklarven nicht der einzige Preis der Mühe, denn in dem feuchten Mulm unter der toten Rinde herrscht ein mannigfaltiges Tierleben. Wespen, Fliegen und Mücken finden sich hier im Winterquartier. Spinnen haben die Fluglöcher der Böcke als Eingangsporten benutzt und sich und ihre Eierpäckchen hier geborgen, kleine Dipterenmaden nähren sich gesellig von Verwesungstoffen, und in den verlassenen Larvengängen wegelagert die Larve der sonderbaren Kamelhalbsfliege. Von der Jagd des Spechtes nach den Holzwespen zeugen die kräftigen Einschläge ins Splintholz, in deren Grunde man die getroffenen Larvengänge wahrnimmt.

Während der Schwarzspecht somit an alten Stämmen für den Forstwirt ziemlich gleichgiltige Arbeit thut, verhält sich dies am Stangenholz doch wesentlich anders. Dem gefährlichen Feind des Stangenholzes, dem Kiefernrüßler (*Pissodes notatus*), stellt er eifrig nach. Die Methode ist ähnlich wie bei den von *Lamia aedilis* befallenen Bäumen. Die

feinen Eindrücke von perkutierenden Probetrieben sind äußerst selten, das Verfahren ist vielmehr auch hier summarisch. Die lockere Rinde wird in großen Stücken herabgeschlagen, feste Rinde durch zahlreiche Querschläge systematisch abgeprengt. Ein Stammstück von 13 cm Länge zeigt die Spuren von dreizehn Querschlägen. An den Pissodes-Bäumchen trifft der Schwarzspecht oft mit seinem kleineren Vetter, dem großen Buntspecht, zusammen. Hat dieser dann in ähnlicher Weise gearbeitet, was jedoch der seltenere Fall ist, so bleibt es zuweilen zweifelhaft, mit welcher Art man es zu thun hat.

Noch ist einer nur einmal beobachteten Erscheinung zu gedenken. Ein etwas dürftiger Bestand von Kiefernstangen litt unter dem Fraß eines Bockkäfers; die Larven wühlten besonders am Grunde im Holz und brachten die Bäumchen rasch zum Absterben. Die aufgefundenen Käferreste deuteten auf *Asemum striatum*. Hier hatte der Vogel gewaltig gehaust. Bis 18 cm lange Späne waren aus dem Holz gehauen; manchmal balancierte die ganze Stange nur noch auf einem so dünnen Stiel, daß ein Druck mit einem Finger genügte, sie umzuwerfen.

Nicht alle Spuren der Schwarzspechthätigkeit sind jedoch so leicht zu deuten, wie die besprochenen. Zuweilen findet man an gesunden Bäumen die leichten, bis 6 mm langen Eindrücke der scharfen Schnabelschneide in der Rinde, die jedenfalls von perkutierenden Probetrieben herrühren (Fig. 4). Ist



Fig. 4. Probetriebe des Schwarzspechts in Kiefernrinde.

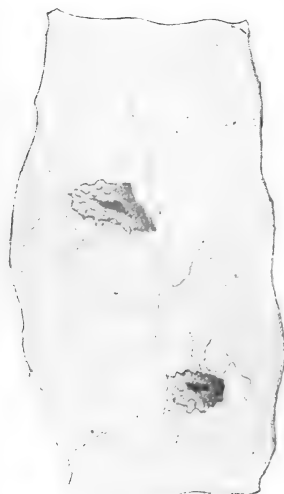


Fig. 5. "Trichterchen" in Kiefernrinde vom Schwarzspecht gearbeitet.

hier die Arbeit als zwecklos erkannt und gar nicht erst begonnen, so zeigen andere, ebenfalls gesunde Stämme trichterförmige, kleine Höhlungen in der Rinde mit glatten Wänden und dem meist wagerechten, scharfen Schnabelschneideneindruck am Grunde (Fig. 5); zuweilen zeigt eine Harzthräne, daß der Anhieb bis aufs Holz gedrungen ist. In zwei Fällen läßt sich erkennen, daß ein *Hylesinus*-Loch die Ursache der Arbeit war, und so ließe sich vermuten, daß der Vogel der Zunge den Weg bahnen wollte, daselbe gründlicher nach seinem etwaigen Inhalt zu prüfen. Auf die Beurteilung der übrigen Fälle kommen wir erst später zurück, wenn wir noch mehr derartige Erscheinungen auch beim Buntspecht in betracht gezogen haben.

Entsprechend dem Baumwuchs unserer Umgebung

haben wir über die Thätigkeit unseres Spechtes an

anderen Baumarten bedeutend weniger Beobachtungen. An Fichten hat er ebenfalls mittelst tangentialer Anhiebe zuweilen die Gänge von *Tetropium luridum* bloßgelegt und stellt hier auch dem kleinen *Hylesinus poligraphus* nach. Diese Beute ist zwar äußerst klein, aber die Art und Weise, wie dieser Fichtenfeind den Baum angreift, ermöglicht es dem Vogel, die Larven gleichzeitig in großer Menge an den Tag zu legen. Diese Art befliegt nämlich die Fichte überaus massenhaft, und die Larven durchwühlen in regellosem Durcheinander Holz und Bast derartig, daß die Bäume rasch absterben und die Rinde leicht in großen Fetzen abgeschlagen werden kann. An einem kleinen Bestand Edeltaunen ließen sich mehrere Winter hindurch vorzügliche Studien über Schwarzspechtarbeit machen. Die Bäume waren von einer *Pissodes*-Art, wohl *picææ*, getötet, ohne daß, wie es schien, der Specht eingegriffen hatte. Die kränkenden und toten Stämme hatte dann ein *Sirex* befallen; seinen Larven galt nun die

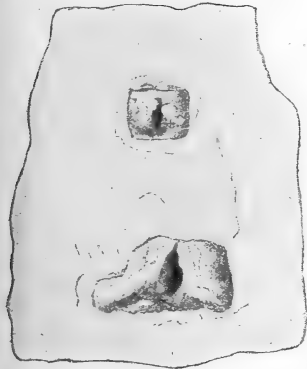


Fig. 6. Löcher in Tannennrinde, vom Schwarzspecht gearbeitet.

ausgedehnteste Zimmerarbeit. Gleichsam probierend waren da und dort durch schiefgeführte Tangentialhiebe viereckige Löcher in die glatte Rinde geschlagen (Fig. 6). Wo es sich zu lohnen schien, war sie durch Fortsetzung dieser Arbeit abgesprengt; auf der Oberfläche des Holzes hatten die scharfen, erhabenen Seitenlinien des Schnabels bis 8 cm lange Querschleppspuren zurückgelassen. Aus den tiefen Löchern, die die Larvengänge im Inneren des Baumes freilegten, waren Holzspäne bis zu 15 cm Länge herausgehauen worden. An alten Birken findet sich nicht selten der Birken-*Eccoptogaster destructor* Ratz. Wie die Abbildung in *Altums, Forstzoologie III* zeigt, zeichnet sich die Fraßweise des Käfers dadurch aus, daß er sehr viele vertikal stehende Luftlöcher anlegt, die auf der weißen Rinde schon in großer Entfernung auffallen. Auch der herumstreichende Specht mag leicht hierauf aufmerksam werden, denn oft findet sich die Rinde in großen Stücken von 15 cm Länge und 12 cm Breite von ihm heruntergeschlagen. An alten, kümmerlichen Eichen, die mitten im Kiefernwald versprengt stehen, kommen nicht selten tiefe, viereckige Löcher vor, die mit gewaltiger Kraft durch die harte, feste Borke geschlagen sind und die offenbar unter der Rinde wühlenden, größeren Bockkäferlarven gelten. Wir sind im Zweifel geblieben, welcher Spechtart diese Arbeiten zuzurechnen sind, doch sprechen ihre bedeutenden Kraftproben für die Art, welche wir bisher behandelt haben. In einem Falle ertappten wir den Schwarzspecht, wie er eine junge, gesunde Aspe am Grunde durch mächtige Tangentialhiebe entrindete, konnten uns aber dieses Beginnen auf keine Weise erklären.

(Fortsetzung folgt.)

Ein Streifzug ins Land der Krähenbasterde.

Von Fr. Lindner.

Wenn irgend möglich, gönne ich mir in jedem Jahre wenigstens eine größere Reise zu ornithologischen Zwecken. Über die Erfolge der vorjährigen Reise nach Rügen und Bornholm habe ich in Nr. 4 dieses Jahrganges der Monatschrift berichtet. In diesem Jahre mußte ich mir aus gebieterischen Gründen ein bescheideneres und näheres Ziel setzen. Mein Besuch galt dem nördlichen Teile der heimatlichen Provinz: der Altmark. Wenn Freunde auseinandergehen, dann sagen sie: „Auf Wiedersehn.“ Dem starken Zuge herzlicher Freundschaft und dem „sozialen Instinkte“ der gleichen Gesinnung in den wichtigsten Gebieten des geistigen Lebens folgend besuchte ich meinen gelehrten Freund und Amtsbruder Glupe in Neuendorf am Speck bei Stendal. Sein gemüthliches Pfarrheim war die Zentralstelle, von welcher aus tagtäglich in den Tagen vom 26.—30. Juli ornithologische Exkursionen in die Umgegend gemacht wurden. Ich fand die Altmark landschaftlich schöner und ornithologisch interessanter als ich gedacht hatte. Freilich ist Ende Juli so ziemlich die ungünstigste Zeit für Ornithologen. Der Gesang der Vögel ist fast verstummt, die Jungen sind ausgeflogen; die Beobachtung ist mannigfach erschwert, und mancher Ausflug liefert so gut wie gar keine Resultate. Immerhin aber finden auch jetzt noch geübte Ohren und Augen ihren Lohn.

Das altmärkische Gelände ist im großen und ganzen flach. Weithinaus ins Land schweift der Blick von der Linde des altberühmten Ünglinger Thores zu Stendal. Überall zwischen den Feld- und Wiesenfluren kleinere und größere Waldungen, und zwar Kieferwäldchen auf dem bekannten dürrigen Sandboden und gemischter Laubwaldbestand auf dem besseren Boden; hin und wieder auch nackte Sandflächen oder auch Ödlandereien mit kümmerlichem Graswuchs oder Heidekraut. In diesem Terrain, das mich stellenweise lebhaft an das unbewaldete Gebiet bei Rossitten auf der kurischen Nehrung erinnerte, traf ich, wie ich erwartete, ziemlich häufig als charakteristische Erscheinung den Brachpieper (*Anthus campestris*) an, den ich vor fünf Jahren in unserer Provinz in der Umgegend von Walternienburg bei Güterglück beobachtet hatte. An den Chausseen und Landwegen sah und hörte ich wiederholt den Ortolan (*Emberiza hortulana*). Den schönen Pirol (*Oriolus galbula*) habe ich noch nirgends so massenhaft angetroffen wie in und bei Neuendorf. Sehr häufig ist neben ihm auch die Elster (*Pica pica*) und der weiße Storch (*Ciconia ciconia*). Ein Storchpaar hat zwischen Neuendorf und Rochau auf einem unweit eines kleinen Auwaldes stehenden Baume am Wege zwischen den großen Weideflächen, auf denen sich neben schmucken Rinderherden Scharen von Kiebitzen (*Vanellus vanellus*), Rühlstelzen (*Budytes flavus*) und Starren (*Sturnus vulgaris*) tummeln,

sein Heim aufgeschlagen. Dem Volke gilt hier der Storch noch als unverletzlich, obwohl er eigentlich doch ein überwiegend schädlicher Vogel ist. Wenn man doch für die verhehten armen Bussarde und Eulen auch solch einen im Empfinden der Volksseele wurzelnden Schutz schaffen könnte!

In einem in der Nähe jenes auf einem Baume befindlichen Storchnestes gelegenen Auwalde mit gemischtem Bestande (Kiefern, Fichten, Birken, Erlen, Eichen und Pappeln) beobachteten wir außer verschiedenen Grasmücken- und Laubvogelarten (*Sylvia sylvia*, *simplex*, *atricapilla*, *curruca*; *Phylloscopus trochilus* und *rufus*, einzeln auch *sibilator*) fünf Meisenarten: Kohl-, Blau-, Sumpf-, Tannen- und Haubenmeise (*Parus major*, *coeruleus*, *palustris*, *ater* und *cristatus*). Daß wir nicht auch den „Teufelsbolzen,“ die Schwanzmeise (*Ae. caudatus*) trafen, war wohl nur Zufall. Von den Tauben bekamen wir *Columba palumbus* und *Turtur turtur* zu sehen. — Als ich am frühen Morgen des 28. August durch die tautriefenden Felder zwischen Benlingen und Borstel nach Stendal wanderte, beobachtete ich zum ersten Male ein Paar Triele (*Oedinemus oedinemus*), jene großköpfigen und eulenäugigen, den Regenpfeifern nahestehenden Sumpfvögel, deren Lieblingsaufenthalt Südländereien, Sturzäcker und Weidesflächen mit Buschwerk sind. Mit einem etwas heiseren „trilliwiddü!“ flogen sie, von mir aufgeschreckt, dem nahen Walde zu. In der dortigen Gegend heißen sie „Brachvögel.“ Jäger nennen sie wohl auch bezeichnenderweise Eulenkopf oder Nachtrappe. Der Triel, dessen ganzer Habitus auf sein nächtliches Treiben schließen läßt, gehört zu den selteneren Vögeln Deutschlands. Ich war froh, ihn selbst nun beobachten zu können und nahm es für diesen Gewinn willig mit in den Kauf, daß ich dabei bis auf die Haut durchnäßt wurde. Von den bei Neuendorf nicht selten vorkommenden Großtrappen (*Otis tarda*) bekam ich in den fünf Tagen meines dortigen Aufenthalts leider keine zu sehen; nur jenseits der Elbe, in der Nähe von Rathenow, sah ich während der Eisenbahnfahrt flüchtig ein Exemplar. Ebenso vergeblich war mein Bemühen, an der Osterburger Chaussee zwischen Borstel und Gr.-Schwächten die Familie des großen Raubwürgers (*Lanius excubitor*), die mein Bruder wenige Wochen zuvor dort mit Freund Glupe gesehen hatte, noch anzutreffen, obwohl ich trotz der Schmorhize öfters Umschau hielt. Was mich aber im höchsten Grade interessierte und mir Anlaß gab, diese Zeilen in der Monatschrift zu veröffentlichen, war die auffallende Beobachtung, daß in dortiger Gegend Krähenbastarde so häufig vorkommen, wie sonst wohl nirgends. Am ersten Tage fiel es mir auf, daß Nebelkrähen im Sommer hier vorkommen. Bekanntlich meiden sie für den Sommer fast ganz das Gebiet westlich der Elbe, sind also, um im Jargon der Börsenblätter zu reden, echte „Östelbier.“ Nun lag für mich die Vermutung

nahe, Kreuzungen zwischen Raben- und Nebelkrähen hier aufzufinden. Diese Vermutung fand gar bald ihre über Erwarten reichliche Bestätigung. Auf einer Tagestour über Schinne, Darnowitz, Kläden, in welcher letzterem Orte im gräflichen Park ein reiches Vogelleben den Beobachter erfreut, Steinfeld, das seinen Namen von dem berühmten Hühnenbett hat, Schernikau und Belskau sahen wie Bastard in allen möglichen Nüancierungen von Schwarz und Grau. Ja, an diesem Tage (dem 27. Juli) sahen wir sogar mehr Bastarde als „reine“ Typen! Freund Thienemann in Leipzig, der uns seine Spezialstudien über Krähenbastarde auf S. 342—354 des Jahrganges 1896 unserer Monatschrift mitgeteilt hat, würde seine helle Freude gehabt haben. Mag ihm diese Mitteilung dazu dienen, im nächsten Jahre nach dem Lande der Krähenbastarde zu pilgern. Im gastlichen Pfarrhause zu Neuendorf wird er freundliche Aufnahme finden. Es dürfte nach dem, was ich auf Befragen erfuhr, nicht schwer sein, von den Jagdbesitzern der dortigen Gegend die Erlaubnis zum Krähenjagen bzw. deren Mitwirkung zum Sammeln von Bastarden zu erhalten. Wenn diese Mitteilungen den Erfolg haben, daß für die interessante Bastardfrage reiches und neues Material gewonnen wird, dann haben meine Zeilen ihren Zweck erfüllt.

Ostervieck am Harz, 3. September 1897.

Der rotbrüstige oder Zwerg-Fliegenfänger (*Muscicapa parva*) in Curland.

Von Carl Glaeser, Pastor adj.

In der Nr. 11 (1897) der Ornithologischen Monatschrift des deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt schreibt Herr G. Glodius unter der Überschrift „Zwei seltene Vögel“ über die sibirische Drossel (*Turdus sibiricus*) und über den Zwergfliegenfänger (*Muscicapa parva*). Letzterer ist ihm in diesem Jahre zum ersten Male zu Gesicht gekommen, und meint Herr G. Glodius, Camin in Mecklenburg, gelegen 10° 58' östlich von Greenwich und 53° 58' Br., wo er den Vogel gesehen, sei der nordwestlichste Punkt, wo dieser Fliegenfänger bisher brütend beobachtet worden ist. —

Auch mir ist in diesem Sommer 1897 die Freude geworden, dieses niedliche, muntere Vögelchen häufiger beobachten zu können.

Nach der mir zu Gebote stehenden, speziell auf unsere baltischen Ostseeprovinzen bezüglichen ornithologischen Literatur ist der Zwergfliegenfänger (*Muscicapa parva*) auch bei uns eine seltene Erscheinung.

Im ersten ornithologischen Jahresbericht aus Livland (1885), herausgegeben von Herrn E. v. Middendorff findet sich unter Nr. 57 *Muscicapa parva*

zwar als seltener Brutvogel angegeben, doch ohne nähere Angaben und nur für Livland. Herr von Löwis in seinem Werke „Unsere baltischen Singvögel“ sagt, der Zwergfliegenfänger sei der einzige der von ihm im genannten Buche vorgeführten Vögel, der ihm nicht zu Gesichte gekommen. Zweimal freilich glaubt er ihn wohl gehört zu haben, doch kann er es nicht mit absoluter Gewißheit behaupten.

Herr Direktor G. Schroeder in dem Buche „Die Vögel der Ostseeprovinzen nach ihren Merkmalen“ zählt *Muscicapa parva* freilich auf unter den baltischen Vogelarten, — auch in dem vom Konservator des Rigaer Naturforscher-Vereins G. Schroeder junior herausgegebenen Büchlein „Die Wirbeltiere des baltischen Gouvernements“ findet sich *Muscicapa parva* verzeichnet, doch mit der ausdrücklichen Bemerkung, daß in der sehr gut angeordneten und vollständigen Vogelsammlung des Vereins sich kein Exemplar von *Muscicapa parva* finde, — ein Zeichen, wie selten er hier doch ist.

Nur in Russows „Ornis Est-, Liv- und Kurlands“ findet sich die Bemerkung, daß Verfasser den Vogel in den Ostseeprovinzen beobachtet habe; ebenso sei er für das Gouvernement St. Petersburg konstatiert. Herrn J. von Gernet sei es wiederholt gelungen, das Nest aufzufinden: nach ihm nistet der Vogel in der zweiten Hälfte des Mai nahe am Stamme auf einem ausgefaulten Aststummel oder zwischen zwei verwachsenen Stämmen. Das Nest enthält fünf Eier. Ankunft Ende April, Anfang Mai, Fortzug von Ende August bis Mitte September.

Alles von mir bisher Angeführte über die Beobachtung von *Muscicapa parva* in den baltischen Ostseeprovinzen spricht für die große Seltenheit seines Vorkommens bei uns. Dazu bezieht sich keine jener Notizen direkt auf unser Curland, sondern in erster Linie auf Livland.

Um so interessanter war es mir, diesen Fliegenfänger im vergangenen Sommer 1897 ziemlich eingehend beobachten zu können.

Der Beobachtungsort ist der Pastoratsgarten, sowie der Schloßpark (Wald- und Gartenpark) zu Groß-Ekau in Curland (Rußland), gelegen in ost-südöstlicher Richtung von der Gouvernementsstadt Mitau am Flusse Ekau, fast genau 25° östlich von Greenwich und etwas über 56° nördlicher Breite. — Der Pastoratsgarten liegt am nordöstlichen, stellenweise steilen Uferabhänge des Ekau-Flusses.

Es war am Sonnabend, den 3./15. Mai des Jahres 1897 (Nordwind — heiter), einem schwül-heißen Tage, — die Kirschen standen in voller Blüte, als mich früh morgens eine unserer Damen mit der Nachricht überraschte, sie habe im Garten in den Kirschbäumen *Muscicapa parva* gesehen und singen hören.

Ich war wohl etwas ungläubig, ging aber doch hinaus, um mich selbst zu überzeugen. Kaum war ich im Garten, als ich auch schon sofort unter dem anderen Vogelgesange einen mir bisher unbekannten Lockton hörte. — Als ich

nun näher kam, sah und hörte ich zu meiner großen Freude, daß die Überbringerin der interessanten Nachricht sich nicht getäuscht hatte, denn *Muscicapa parva*, der Zwergfliegenfänger, wie er lebt und lebt, trieb sein Wesen in den Kirschbäumen, fing allerlei Insekten, bald gewandt im Fluge sie fassend, doch meist von den Kirschblüten und Blättern im Aufstiegen sie fortschnappend. Dabei ließ der muntere Jäger sein süß, süß ertönen, und um uns unserer Sache ganz gewiß zu machen, rief er mehrmals, offenbar durch unsere Annäherung etwas erschreckt, sein lautes zerr-zerrhe. Im allgemeinen waren die Vögel sehr wenig scheu, denn reichlich eine halbe Stunde beobachteten wir sie in einer Entfernung von zehn bis höchstens zwanzig oder fünfundzwanzig Schritt. Es waren Männchen und Weibchen, ersteres mit schöner rostrotgelber Brust, letzteres viel heller auf der Brust gefärbt, mehr ins Gräulich-Bräunliche gehend.

Meine Freude und Überraschung waren groß, und nahm ich mir vor, nun auch recht eingehend diesen niedlichen seltenen Sommergast zu beobachten.

Doch es schien als sollte daraus nichts werden. Am Nachmittage desselben Tages sah ich noch die Fliegenfänger im Garten in halber Höhe einer mächtigen Eiche unter den Blättern jagen, hörte auch ihr Locken, am anderen Tage war alles Suchen und Hören umsonst, *Muscicapa* war verschwunden.

Da in den Tagen um den 20. Mai/1. Juni herum hörte ich in dem an der Ekau gelegenen zum Schlosse Groß-Ekau gehörigen Gartenpark ein Vögelchen sein munteres metallisch hellklingendes Liedchen singen! — Ich konnte mir nicht recht klar werden, wer der Sänger sein könnte, nur soviel wußte ich gewiß, es konnte keiner meiner bisherigen, gewöhnlichen Bekannten sein.

Endlich am 25. Mai/6. Juni bekam ich den Sänger zu Gesichte. Es war wieder *Muscicapa parva*. Er sang sein Liedchen zwei- bis dreimal fröhlich durch, dann flog er auf einen nahestehenden Baum, um dort dasselbe Liedchen zu singen und dann wieder etwas weiter zu fliegen. Es war der Sänger vom 20. Mai/1. Juni und auch am selben Orte, wo ich ihn damals gehört hatte.

Das Liedchen klingt ungefähr so, wie Baldamus es angiebt: Tink, tink, tink, eida, eida, eida 2c. — natürlich nur ungefähr so und etwas länger —, genau es wiederzugeben ist mir nicht möglich. Sehr auffallend ist der metallisch hellklingende Ton, so daß wirklich, wie Friderich sagt, von dem Zwergfliegenfänger-Gesange als von einem glöckchenartigen Geklingel die Rede sein kann. Jedenfalls ist es ein anmutendes, liebliches Liedchen. — Auch diesesmal hörte ich das Fuid, fuid und bei meiner Annäherung das erschreckte „Zeor“, das wohl dem des Baunkönigs sehr ähnlich klingt und doch für das geübte Ohr sofort ohne Mühe davon zu unterscheiden ist! —

Nachher kam mir der Vogel auf lange Zeit aus den Augen, bis ich am

29. Juni/11. Juli nachmittags (S.-D., heiter), als ich auf der Heimkehr aus dem Filial durch den etwa 2—2½ Werst vom Pastorat an der Ekau gelegenen, auch zum Schlosse Ekau gehörenden Waldpark fahrend, wieder das bekannte Fuid und Zerr hörte. Ich ließ halten und überzeugte mich, daß mein Ohr mich nicht getäuscht.

Des andern Morgens, am 30. Juni/12. Juli, bei Nordostwind und trübem, regnerischen Wetter, früh fünf Uhr machte ich mich auf den Weg, um die Gegend abzusuchen, wo ich am Tage vorher den bewußten Gesang gehört hatte. Und siehe da, ich brauchte nicht lange zu suchen! An einer etwas tiefer gelegenen Stelle des Waldes, wo schöne alte Fichten (Kiefern) stehen, wo starke Wacholderstämme, Grähnen, Ellern, Haselstrauch, Himbeeren und hohe Nesseln wachsen, in der Nähe eines Grabens, nicht weit vom Fahrwege hörte ich wieder das Fuid, fuid und bekam nach einigem Warten auch das Weibchen von *Muscicapa parva* zu Gesicht. Auch hörte ich das Männchen locken, dazwischen ein leiseres und schwächeres Locken, das immer aus derselben Gegend kam, während die Alten bald hier, bald da in der Nähe sich hören ließen, woraus ich schließe, daß ich in der Nähe des Nistplatzes gewesen sein muß und dieses leisere Locken von eben ausgeführten, noch nicht recht flüggen Jungen herrührte. Der Zeit nach müßte es ja stimmen. Auch fiel es mir auf, daß die Alten immer in der Nähe ziemlich auf derselben Stelle blieben und trotz meines Hin- und Hergehens sich nicht verschrecken ließen. Leider gelang es mir weder das Nest aufzufinden, noch auch eines der Jungen zu Gesicht zu bekommen.

Nach acht Tagen, am 7./19. Juli, (Südwind, heiter) konnte ich an derselben Stelle trotz aufmerksamen Horchens und Suchens nichts mehr von meinen kleinen Freunden entdecken.

So wurde es der 1./13. August (Südwind, heiter), als ich sie wieder zu meiner Freude im Pastoratsgarten entdeckte, sie sah und hörte. Die kleinen Vögelin müssen ziemlichliche Herumtreiber sein, die nicht ein kleines, festes Revier haben, sondern nach Großziehung der Jungen ziemlich große Strecken am Tage durchstreifen. Ich glaube mich zu diesem Schlusse durch die Thatsache berechtigt, daß ich sie trotz steter Aufmerksamkeit weder im Garten noch im Parke hörte, noch auch sah.

Erst am 17./29. August kam mir *Muscicapa parva* wieder zu Gesicht; ich hörte auch das Zerr, sowie das Fuid, doch nichts mehr von einem lieblichen Gesang, den ich überhaupt zum letzten Male am 25. Mai/6. Juni hörte.

Nach dem 17./29. August habe ich *Muscicapa parva* nicht mehr gesehen, auch nicht gehört, und nehme ich diesen Tag als Fortzugstermin an. Es war ja schon schon ziemlich spät im Jahre und Zeit fortzuziehen.

Mich hat die Beobachtung sehr interessiert und mir viel Freude gemacht. Hoffentlich gelingt es mir im nächsten Jahre eingehender das Leben und Treiben dieser Vögelchen zu beobachten.

Groß-Ekau, Pastorat, 18./30. November 1897.

Kleinere Mitteilungen.

Alter fremdländischer Stubenvögel. Von meiner diesjährigen Urlaubsreise zurückgekehrt, fand ich eines meiner Vögelchen nicht mehr lebend vor. Unter den Vögelchen sind die Strichellori zu verstehen, welche ich im Jahre 1884 erwarb. (Siehe diese Monatschrift 1884, 270). Der eine Vogel hat somit dreizehn Jahre lang in meiner Vogelstube gelebt, während der andere noch heute gesund, munter, laut und lebenslustig ist. Die Todesursache war ein heftiger Magenkatarrh, der Kranke erbrach alles und hat gegen eine Woche gelitten. Unser Freiburger Ausstopfer Schimmel meinte, daß das hohe Alter mit Schuld trage an dem Verluste, allein dreizehn Jahre sind doch wohl für Vögel von der Größe der Strichellori noch nicht als hohes Alter zu betrachten.

Früher meinte man, daß diese Vögel, die Pinselzüngler sind und in der Freiheit sich von Blütenstaub nähren, die Gefangenschaft längere Zeit gar nicht ertragen würden. Freilich mit Milchkreis, der in Büchern empfohlenen Nahrung, dürften die Vögel kein nennenswertes Alter erreichen. Ich füttere alle meine Papageien mit rohem Hafer, und auch die Strichellori ziehen den Hafer anderem Körnerfutter, wie Hanf und Glanz, vor. Selbstverständlich ist Hafer nicht das alleinige Futter, sondern sie bekommen noch wechselweise Obst, Apfelsinen, Rosinen, Bisquit. Nistende Papageien bekommen gekochten Hafer. Damit habe ich namentlich bei Zwergpapageien gute Resultate erzielt.

Freiberg, 21. November 1897.

A. Frenzel.

Lanius excubitor major. Am 30. Oktober 1897 erlegte ich in Deuben bei Gasmütz (ca. zwei Stunden südlich von Leipzig) einen typischen **Lanius excubitor major** (Weibchen), den östlichen Raubwürger, der für hiesige Gegend eine ziemlich seltene Erscheinung sein dürfte. Länge 24,5 cm. In jedem Winter stellen sich auf besagtem Reviere Raubwürger ein, so daß es mir gelang, mehrere Exemplare zu schießen, die alle echte *excubitor* und zwar immer Weibchen waren. Im Sommer sind die Vögel noch nie daselbst beobachtet worden. Den Mageninhalt bildeten immer Mäuseüberreste.

Leipzig, November 1897.

J. Thienemann.

Ornithologische



des

Deutschen

Vereins zum Schutze der Vogelwelt,

begründet unter Redaktion von C. v. Schlechtendal.

Vereinsmitglieder zahlen einen Jahresbeitrag von fünf Mk. u. erhalten dafür die Monatschrift kostenfrei (in Deutschl.). — Das Eintrittsgeld beträgt 1 Mark. — Zahlungen werden an den Vereins-Rekordanten Herrn Meldeamts-Vorst. Höhrner in Zeitz erbeten.

Redigiert von
Dr. Carl R. Hennicke
in Gera (Reuß),
Dr. Frenzel,
Professor Dr. O. Taschberg.

Die Redaktion der Anzeigenbeilage führt die Firma Fr. Eugen Köhler in Gera-Untermhaus; alle für dieselbe bestimmten Anzeigen bitten wir an diese direkt zu senden.

Kommissions-Verlag von Fr. Eugen Köhler in Gera-Untermhaus.

Preis des Jahrgangs von 12 Nummern 8 Mark.

———— Nachdruck nur bei vollständiger Quellenangabe gestattet. ————

XXIII. Jahrgang.

Juli 1898.

Nr. 7.

Inhalt: Bericht über die Versammlung der Tierfchutzvereine Thüringens und der Provinz Sachsen. — Dr. Carl Ohlsen von Caprarola: Die Entomologen und die Vogelfreunde. — D. Kleinschmidt: Der Falkenbussard (*Buteo Zimmermannae* Ehmeke). (Mit Buntbild Tafel X und einer Textillustration.) — W. Baer und D. Utendörfer: Beiträge zur Beurteilung der Technik und Bedeutung unserer Spechte. (Fortsetzung und Schluss mit 3 Textillustrationen.) — J. Thienemann: Eichelheberzüge. — C. Lindner: Kleinere ornithologische Mitteilungen. — Dr. Guethe: Noch einiges vom Störche. — Professor E. Hartenstein: Mitteilungen aus dem Gebiete unseres heimgegangenen Liebe. — J. von Lucanus: Zur Biologie des Stares (*Sturnus vulgaris*). — Dr. D. Koepert: Erwiderung. — Kleinere Mitteilungen: Trauerfliegenfänger. — Pitararisches. — Druckfehlerberichtigung. — Anzeige.

Bericht über die Versammlung der Tierschutzvereine Thüringens und der Provinz Sachsen.

In den Tagen vom 30. Mai bis zum 1. Juni d. J. fand eine Versammlung der Tierschutzvereine Thüringens und der Provinz Sachsen zu Eisenach statt. Der Vorstand des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt war von dem Vorsitzenden des Eisenacher Tier- und Pflanzenschutzvereins, Direktor Stoll, zu wiederholten Malen dringend zur Teilnahme an den Sitzungen der Versammlung eingeladen worden, da auf der Tagesordnung der Hauptversammlung verschiedene Themata von speziell ornithologischem Interesse standen. Punkt 2 der zehn Nummern umfassenden Tagesordnung lautete: „Vogelschutz oder Insektenschutz“, Referent Lehrer Schein-Gera. Das Referat, welches mit eingehender Gründlichkeit nach dem in unserer Monatschrift niedergelegten Material ausgearbeitet war, hatte die Ansicht zur Grundlage, die Dr. Koepert und andere in der Monatschrift unseres Vereins vertreten haben. Besondere Anträge und Beschlüsse lagen nicht vor. Nach Beendigung des dreiviertelstündigen Vortrags lohnte reicher Beifall den Herrn Vortragenden.

Über Punkt 4 der Tagesordnung „Vogelfang und Vogelhandel in Thüringen“ und Nr. 5 „Über die Notwendigkeit eines einheitlichen Thüringer Vogelschutzgesetzes“ referierte Herr Direktor Stoll. Beide Themata, als im engsten Zusammenhange stehend, wurden nach Beendigung der Vorträge zusammen zur Diskussion gestellt. Herr C. Dünkel, Vorsitzender des Neuen Leipziger Tierschutzvereins, wollte das Halten von Singvögeln in Käfigen verboten und unter Strafe gestellt wissen. Der zweite Vorsitzende unseres Vereins, Dr. Hennicke, trat diesem Antrage entgegen und entwickelte im wesentlichen dieselben Anschauungen, die seiner Zeit Liebe vertreten hat. Liebe habe selbst seiner Zeit oft Hunderte gefangener Vögel gehalten und unter freundlicher und aufopfernder Mitwirkung seiner Frau den ihm so lieben, anmutigen Geschöpfen ein durchaus behagliches Heim in der Gefangenschaft zu bereiten verstanden. Er habe schlagend nachgewiesen, daß das Halten von einheimischen Singvögeln die Vermehrung des Vogelbestandes in keiner Weise beeinträchtige, da bei der Mehrzahl der Vögel unter den Nestjungen viel mehr Männchen als Weibchen angetroffen würden. Es sei dies eine sehr weise Einrichtung im Haushalte der Natur, denn es starben weit mehr Männchen als Weibchen eines gewaltsamen Todes. Die von Liebhabern gehaltenen Vögel seien fast ausnahmslos Männchen, ein Nachteil für die Vermehrung der Art erwachse daher absolut nicht. Dem Vogelliebhaber aber, namentlich dem sogenannten kleinen oder armen Manne dürfe die Freude, die ihm aus der Vogelhaltung erwachse, nicht geschmälert werden. Seitens des Unterzeichneten

wurden die Ausführungen des Dr. Hennicke noch in einigen Punkten ergänzt, und da sich auch fast alle anderen Redner auf denselben Standpunkt stellten, wurde der Antrag wegen Herbeiführung eines Verbotes des Haltens von Singvögeln in Käfigen abgelehnt.

Die Notwendigkeit eines einheitlichen Vogelschutz-Gesetzes in den Thüringischen Staaten wies Direktor Stoll unter lebendiger Schilderung vieler von ihm gemachten Beobachtungen nach. Es wurde der Vorschlag gemacht, die neugebildete Vereinigung der Thüringischen Tierschutz-Vereine möchte sich in einer Eingabe an die sämtlichen Regierungen der Thüringischen Staaten mit der Bitte wenden, für eine einheitliche Gestaltung der Vogelschutzgesetzgebung und für eine strenge Handhabung der Gesetze zu sorgen, welche vielerorts noch sehr im Argen liege. Der Unterzeichnete wies an der Hand der von ihm in Nr. 3 der Monatschrift des laufenden Jahres veröffentlichten Zusammenstellung der in den mitteleuropäischen Staaten geltenden Gesetze nach, daß die meisten Thüringischen Staaten völlig ausreichende gesetzliche, sich an das Reichs-Vogelschutzgesetz vom 22. März 1888 anlehrende Bestimmungen über den Vogelschutz bejaßen. Dagegen wurde allseitig anerkannt, daß im Herzogtum Sachsen-Meiningen, sowie im Fürstentum Schwarzburg-Rudolstadt die Bestimmungen über den Vogelschutz im hohen Grade verbesserungsbedürftig seien. Es wurde demnächst der Vorstand der Vereinigung der Thüringer Tierschutz-Vereine beauftragt, die Regierungen der beiden genannten Staaten zu bitten, dafür zu sorgen, daß gesetzliche Bestimmungen über den Vogelschutz für jene Länder erlassen würden, welche den Gesetzen der übrigen Thüringer Staaten entsprächen.

Über Nr. 6 der Tagesordnung „Verbot des Krammetsvogelfanges“ wurden keine besonderen Beschlüsse gefaßt, da die Tageszeit bereits so weit vorgeschritten war, daß eine Anzahl von auswärtigen Mitgliedern an die Heimreise denken mußte. Der Unterzeichnete wies nur kurz darauf hin, daß im Königreich Preußen der Krammetsvogel zu den jagdbaren Tieren in den meisten Provinzen gehöre und daß ein Verbot des Krammetsvogelfanges nur durch eine Änderung des Jagdrechtes zu erreichen sei. Sobald die von dem Herrn Minister für Landwirtschaft in Aussicht gestellte Revision der Jagdgesetzgebung in Angriff genommen werden sollte, würde nicht allein der Deutsche Verein zum Schutze der Vogelwelt, sondern gewiß auch mit jenem viele andere Vereine sich an die Staatsregierung, sowie den Landtag wegen endlicher Erlangung eines Verbots des Krammetsvogelfanges in Schlingen wenden.

Die Debatte, an der sich auch die anwesenden Vertreter der Großherzoglich sachsen-weimariischen Regierung und der Stadt Eisenach beteiligten, verlief recht angeregt, und war eine Abspannung kaum zu verspüren, obgleich die Sitzung fast fünf Stunden in Anspruch genommen hatte. Am Abend ver-

einigte sich eine Anzahl von Mitgliedern der verschiedenen Vereine zu einer zwanglosen Zusammenkunft, bei welcher die bei der offiziellen Debatte nicht völlig zum Austrage gelangten Meinungsverschiedenheiten in einer völlig befriedigenden Weise ausgeglichen wurden. Erst die mitternächtliche Stunde trennte die Vertreter des Tier- und Vogelschutzes.

Am anderen Morgen fand sich eine Anzahl der Teilnehmer an der Versammlung zu einem Ausfluge in die Berge des Thüringer Waldes und nach der Wartburg pünktlich auf dem Markte zusammen, um unter der liebenswürdigen Führung des Direktors Stoll die Schönheiten der Umgebung von Eisenach zu genießen. Im Laufe des Nachmittags kehrten alle auswärtigen Mitglieder der Tierschutzvereine, beziehungsweise die Teilnehmer an den Beratungen der Hauptversammlung der Thüringer Tierschutz-Vereine, hochbefriedigt von dem Verlaufe der Versammlung in ihre Heimat zurück.

Möge es der neugebildeten Vereinigung der Thüringischen Tierschutz-Vereine vergönnt sein, eine segensreiche Wirksamkeit zu entwickeln!

J. v. Wangelin.

Die Entomologen und die Vogelfreunde.

Von Dr. Carl Ohlsen von Caprarola.

Durch mehrere Blätter und Zeitschriften wurde jüngst eine neue Phase hervorgehoben, in welche die alte Streitfrage, ob die Vögel dem Ackerbau nützlich sind, getreten ist. Diese Erörterung gewinnt dadurch ein ganz besonderes Interesse, daß einerseits mit Recht als bedeutende Entomologen bekannte Persönlichkeiten Zweifel über die Nützlichkeit des befürworteten Schutzes erhoben haben, andererseits die Notwendigkeit umsomehr hervorgehoben worden ist, Vorkehrungen behufs dieses seit so langer Zeit erwünschten Schutzes zu treffen, von welchem unser Ackerbau in erster Linie bessere Jahre erwartet.

Der Entomologe sagt im Wesentlichen Folgendes: Der seitens des Landmannes von dem Vogelschutze erwartete Vorteil ist keineswegs ein so bedeutender, wie er hofft, da die Vögel, indem sie nicht auch selber Entomologen sind, unter den von ihnen gefangenen Insekten die schädlichen von den nützlichen nicht zu unterscheiden, noch jene speziellen parasitischen Formen zu erkennen wissen, welche im Kampfe gegen die schädlichen Insekten unsere wahren Verbündeten sind. Deswegen, meint er, könne nur eine äußerst lange und geduldige Untersuchung einer außerordentlich großen Anzahl von Vogelmagazinen die Frage erhellen.

Diejenigen jedoch, welche die Stimme der Felder verstehen, sowie jahrelange Erfahrung besitzen und Jahr für Jahr die Ernte durch Myriaden von Insekten

gefährdet sehen, können die Forderungen des Entomologen nicht als stichhaltig anerkennen, umso mehr, wenn sie denselben gegenüber die Arbeit von langen Jahren finden, aus welchen die Überzeugung bekräftigt hervorgeht, daß viele Vogelarten wirklich die besten und treuesten Verbündeten des Ackerbaues sind.

Sei es mir gestattet, an dieser Debatte Teil zu nehmen, und meine bescheidene Meinung auszudrücken, auch um der freundlichen Aufforderung mancher Blätter Genüge zu leisten.

Daß die Untersuchung der Vogelmaden eines der rationellsten Mittel ist, um die Frage aufzuklären, ist durchaus nichts Neues; die höchst wertvollen Nachforschungen, welche diesbezüglich im Auslande, speziell durch das Ackerbau-Departement der Vereinigten Staaten erfolgten, und die seit lange in Italien auf besondere Initiative von Prof. Giglioli aus Florenz begannen, beweisen, daß die Untersuchung der Vogelmaden seit geraumer Zeit einen Teil der wissenschaftlichen Forschung bildet, in welchem nicht nur Entomologen, sondern auch, und zwar mit größerer Kompetenz, Ornithologen arbeiten, welch' Letztere auf eine genauere und vollständigere Kenntnis der Gewohnheiten, sowie der Nahrungsweise der verschiedenen Vogelarten, besonders während des Zuges und des Nestbaues, geküßt sind.

Doch handelt es sich nicht darum, weitere Nachforschungen anzustellen, wenn man sieht, wie sich die Erfahrung geltend macht, und daß der Schutz dieser nützlichen Tiere nunmehr soweit zur Sorge der Regierungen wird, daß sämtliche Staaten das Bedürfnis empfinden, sich zu einem gemeinschaftlichen Bunde zu vereinigen, um denselben besser ausüben zu können; wenn man sieht, daß eine auserwählte Versammlung von Gelehrten, wie dies in der Pariser internationalen Konferenz von 1895 der Fall war, Verzeichnisse der zu schützenden Vögel aufstellt; wenn man sieht, wie in jedem Lande, und zwar von den bekanntesten Persönlichkeiten, Zusammenkünfte und Unterweisungen befördert werden, damit besagter Schutz zweckmäßiger und wirksamer ausfallen möge; wenn nicht durch leeres Gerede, sondern auf Grund von statistischen Angaben und Thatfachen bewiesen wird, welchen und was für bedeutenden Einfluß diese Vögel ausüben.

Man begreift wahrlich nicht, wie man nach so glänzenden Darlegungen, nach den Ergebnissen von so vielen Untersuchungen und Nachforschungen, welche sämtlich die Notwendigkeit des erwünschten Schutzes beweisen, noch von mikroskopischen und von Laboratorium-Beobachtungen sprechen kann.

Daß der Entomologe es wünscht, die Ergebnisse seiner Nachforschungen in die Waagschale der diesbezüglich erworbenen Kenntnisse zu legen, ist gewiß nicht unangelegen, und kann dieser Beitrag all' denjenigen, welche sich für die Frage interessieren, nur angenehm sein; aber es soll nicht gesagt werden, daß dieselbe

noch weit davon entfernt ist, ihre Lösung zu finden, und daß es dazu noch des letzten Wortes der Wissenschaft bedarf.

Rom, im April 1898.

Der Falkenbussard (*Buteo Zimmermannae* Ehmcke).

Von D. Kleinschmidt.

(Mit Buntbild Tafel X und einer Textillustration.)

Mit Unrecht hat man die kleinen rostfarbenen Bussarde, die in Ostpreußen erlegt wurden, und vielleicht auch die bei Sondershausen erlegten als Steppenbussarde (*Buteo desertorum*) bestimmt. Gleichfalls mit Unrecht ist wiederholt von *Buteo Zimmermannae* behauptet worden, er sei eine unhaltbare Zwischenform oder mit *desertorum*, *Menetriesi* zc. identisch.

Das Variieren der Bussarde in Färbung und Größe erschwert ihre Kenntnis wie die Kennzeichnung der erkannten Formen ungemein. Dadurch, daß man vielfach einzelne Phasen für Arten hielt und beschrieb, statt die Unterschiede zu suchen, die nach den verschiedenen geographischen Gebieten des Formenkreises sich bemerklich machen, ist unser Wissen von diesen Formen noch sehr verwirrt.

Den ersten Schritt zu einer klaren Auffassung der Bussarde bilden die Bemerkungen Reichenows am Schluß der interessanten Novemberjagung 1897 der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft:

„Die Synonymie der Steppenbussarde sei noch vollständig verwirrt. Es müsse zunächst festgestellt werden, daß die Namen *B. desertorum* Daud., *tachardus* Daud. und *vulpinus* Leht. gleichbedeutend sind, alle drei beziehen sich auf den Steppenbussard des äthiopischen Gebiets und zwar auf südafrikanische Stücke. Die schöne Reihe der von Baron von Erlanger in Tunis gesammelten Steppenbussarde bestätige ferner aufs neue, daß *B. cirtensis* eine vom äthiopischen Steppenbussard gut unterschiedene Art ist, welche in ihrer Färbung sehr stetig zu sein und weniger zu wechseln scheint als andere Bussarde. Die von Baron von Erlanger gesammelten Bälge sind untereinander sehr übereinstimmend und gleichen genau den von Voche und Dresser gegebenen Abbildungen. Eine dritte Art sei der russische Bussard, mit welchem nach seiner Ansicht *B. Zimmermannae* zusammenfalle. Ob dieser auch dem indischen Steppenbussard gleiche, und welcher Name ihm gebühre, bleibe noch festzustellen.“ (Z. f. O. 1898 p. 146—147).

Der Name *Buteo Zimmermannae*¹⁾ wurde 1893 von Ehmcke für die in Nordostrußland heimischen und nicht selten in Ostpreußen auftretenden kleinen rostfarbigen Bussarde vorgeschlagen. In der That besitzen diese Charaktere, wodurch sie sich von verwandten Formen unterscheiden.

¹⁾ Zu Ehren von Frau Geheimrat Rosa von Zimmermann.



Falkenbussard. *Buteo zimmermannae* Ehmke.
Weibchen (Typus).

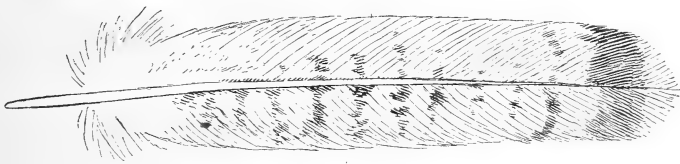
Ihre Größe ist bedeutend geringer als die unseres gewöhnlichen Bussards. Ihre Weibchen sind nur so groß wie die Männchen des letzteren oder sogar noch kleiner. Ganz auffallend gering ist vollends dementsprechend die Größe der Männchen. In der Zeichnung ähneln sie dunkleren Stücken des Mäusebussards, aber die Farbe der Querverbinden, welche die ganze Unterseite zieren, ist nicht, wie bei diesem, schwarzbraun, sondern rostrot. Besonders charakteristisch sind für den Vogel, wenigstens im Alter, die blaß rostroten Querverbinden auf den weißen oder gelblichweißen Unterschwanzdeckfedern, von denen die letzte auffallend viel breiter ist als die der Federbasis näher stehenden, so daß schmale und breite Binden abwechseln.

Es giebt auch vom gewöhnlichen Mäusebussard eine stark rostrot gefärbte Varietät. Aber sie kommt nur bei den schwächer gezeichneten Phasen, besonders schön im Alter und im frischen Gefieder, vor.

Diese rostfarbigen Mäusebussarde sind also durch ihre Größe, die nur an den Seiten rostbraun gesperberte Brust und die meist ungezeichneten Unterschwanzdecken in der Regel leicht vom Falkenbussard zu unterscheiden.

Beim afrikanischen Bussard, der in der Größe ziemlich mit dem Falkenbussard übereinstimmt, ist die Unterseite, sowie die Unterschwanzdecke — wenigstens bei dunkeln Stücken — ganz oder fast einfarbig rostrot, der Stoß im Alter oft ungeändert oder nur mit einer breiten Endbinde versehen.

Die südrussischen Bussarde¹⁾ scheinen zwischen *Buteo desertorum* und *Buteo Zimmermannae*, der das nordische Extrem des ersteren darstellt, in der Mitte zu stehen. Sie sind mehr dem Mäusebussard ähnlich als die Afrikaner und mehr dem *Buteo desertorum* ähnlich als *Zimmermannae*. Auch bei ihnen ist oft die Schwanzbänderung unvollständig. Ein Beispiel davon zeigt nachstehende Textfigur.



Während beim Mäusebussard die Schwanzbinden, wenn sie schwach ausgeprägt sind, an der Wurzel und an der Innenseite der Steuerfedern fehlen, beginnen sie bei den Formen der Steppenbussarde oft auch dicht vor der letzten oder vorletzten Binde zu verschwinden oder schwächer zu werden. Es liegt darin entschieden ein Anklingen an die Stoßfärbung des Adlerbussards, der ja seiner

¹⁾ Auf diese wird wahrscheinlich der Name *Buteo Martini* anzuwenden sein.

Lebensweise und seinem Aufenthalt nach eigentlich den Namen „Steppenbussard“ verdient hätte.

Der nordrussische Falkenbussard hat diese Schwanzzeichnung, wie die Abbildung auf unserer Farbentafel, die das Originalstück der Art und seine mittlere Steuerfeder darstellt, nicht. Es wäre indessen möglich, daß bei älteren Stücken jene Eigentümlichkeit noch gefunden würde, und bei solchen würde dann vielleicht die Unterseite mehr verwaschen gebändert sein, als bei dem abgebildeten Vogel.

Soviel steht fest: 1. *Buteo Zimmermannae* ist von *Buteo buteo*, auch von dessen roten Phasen, deutlich verschieden. 2. *Buteo Zimmermannae* ist die sicherste Benennung der in Norddeutschland auftretenden sogenannten Steppenbussarde. 3. Da die 3. T. ähnlichen übrigen russischen Bussardformen, so weit bis jetzt unser Wissen reicht, nicht mit *Buteo Zimmermannae* übereinstimmen, liegt vorläufig gar kein Grund vor, den Namen *B. Zimmermannae* durch einen andern älteren zu ersetzen, der entweder überhaupt ungewiß ist oder von dem es vorerst sehr zweifelhaft ist, ob er wirklich auf die nach Deutschland kommenden Vögel passe.

In Zukunft möge man besonders darauf achten, ob es auch andere Phasen von *Buteo Zimmermannae* giebt als die abgebildete.¹⁾

Der Name „Falkenbussard“ ist deshalb für den Vogel gewählt worden, weil er in seinen raschen Flugbewegungen mit einem Falken Ähnlichkeit hat. Geübte Beobachter versichern, daß sie ihn auf der Krähenhütte mit dem Wandersfalken und Hühnerhabicht verwechselten, während er stieß.

Der Entdecker der Art machte ganz besonders auf die spitzige, am Innenrand fast rechtwinklige Form des Oberschnabels aufmerksam. Bei dem Typus war der Oberschnabel auf dem Transport beschädigt worden, aber ich konnte auf dem beifolgenden Buntbild die Schnabelform nach einem früher von Mühel gemalten Bilde ergänzen. Ein unzweifelhaft zu *Buteo Zimmermannae* gehöriger Bussard im Museum der Senckenbergischen Gesellschaft zu Frankfurt am Main, welcher die Fundortangabe „Deutschland“ trägt und ganz mit dem abgebildeten Vogel übereinstimmt, zeigt deutlich auch die auffallende Schnabelgestalt.

Diese Schnabelform und das habichtartige Wesen des Vogels deuten darauf hin, daß er auch biologisch von unserm gewöhnlichen Mäusebussard etwas verschieden sein muß. Die bisherigen Beobachtungen, besonders die Untersuchungen des Herrn Ehmecke über die Nahrung, haben dies schon teilweise nachgewiesen. Wenn erst vergleichende Studien über das Horstleben, d. h. Brutgeschäft und Lebensweise am Brutplatz, bekannt sind, dürfen wir vielleicht noch weitere interessante

¹⁾ In der Jugend ist selbstverständlich die Unterseite mehr längsgezeichnet, wie es auch beim Mäusebussard der Fall ist.

Mitteilungen darüber erwarten. Möchten diese Zeilen den Lesern dieser biologischen Zeitschrift, die im Osten Deutschlands und in Rußland wohnen, Anregung geben, uns über das Forstleben des Falkenbussards und sein Vorkommen weitere Aufklärung zu verschaffen.

Beiträge zur Beurteilung der Technik und Bedeutung unserer Spechte.

Von W. Baer und D. Uttendörfer in Niesky.

(Fortsetzung und Schluß.)

(Mit 3 Textillustrationen.)

II. Der große Buntspecht.

a. An Kiefer.

Die Beobachtungen der Thaten dieser Art ergeben ein viel mannigfaltigeres Bild als die des Schwarzspechtes. Am besten läßt sich ihre Methode wohl an einer bisher wenig beachteten Erscheinung studieren. An sonnigen Walbrändern in unsern Kiefernheiden findet man häufig in der starken Borke am Grunde alter Bäume Nester von Hymenopteren. Ein bald hinter dem Eingangsloch lotrecht abfallendes Rohr führt zu den Larvenkammern, in welche dieses hand- oder fingerförmig geteilt erscheint. Den Erbauern dieser zierlichen Höhlengebilde haben wir bisher noch keine eingehende Aufmerksamkeit schenken können. Die darin aufgefundenen, lebenden und toten, sowie aus den Puppen gezüchteten Imagines stellten sich als Arten aus der Bienengattung *Prosopis*, als *Agencia hircana* Fabr. und *Pemphrodon unicolor* Latr. (bestimmt nach Thomson), sowie die bei diesen schwarzenden Goldwespen heraus. Die zarten Larven und Puppen dieser Nester dürften für den Buntspecht einen hervorragenden Anziehungspunkt bilden. Weithin in ihrer Umgebung findet sich meist die Bork mit den schmalen, 2,9 bis 3,2, allenfalls einmal 3,8 mm langen Spuren der leise prüfenden Probehiebe dicht bedeckt, die tief in die weiche Rinde eindringen. Ist durch dieses Bochen die richtige Stelle gefunden, so werden durch ziemlich senkrecht geführte Hiebe einige tiefe Löcher geschlagen. Die Gänge sind eröffnet und die Zunge kann tastend und schlängelnd nach allen Richtungen vordringen. Sind die Nestbauten komplizierter als geschildert, was oft genug vorkommt, so finden sich zuweilen nicht bloß einzelne Minen gelegt, sondern der ganze Mittelfkomplex herausgesprengt und das ergiebige Feld total ausgebeutet.

In die einzelnen Akte des Kampfes einer alten Kiefer mit ihren Insektenfeinden greift der große Buntspecht wohl jederzeit ein. Lange wenig beachtet und auch schwer zu beobachten, lebt in der Spiegelrinde, bei alten Bäumen also hoch oben, der Kiefernstangenrüssler, *Pissodes piniphilus*. Langsam bringt sein selten massenhafter Angriff einen Zweig nach dem andern zum Absterben und bereitet

den Baum für den Eingriff der mörderischen Hylesinen vor. Weil dieser Kiefernfeind hoch oben lebt, läßt sich seine Befehdung durch unsern Specht schwer feststellen; doch konnten wir mehrfach vorzügliche Belegstücke dafür sammeln, sodaß demnach diese Thätigkeit vielleicht durchaus die Beachtung verdient. Meist ist die zarte Spiegelrinde mit unzähligen senkrechten Probehieben bedeckt, an einzelnen Stellen sind dann durch senkrecht oder schräg geführte Einschläge Gänge und Puppenlager eröffnet. Sogar der Versuch ist gemacht, durch Tangentialhiebe die Rinde auf größere Strecken zu entfernen, was bei ihrem während des Fraßes von *piniphilus* noch frischen Zustande eine beträchtliche Kraftprobe darstellt. Im gewöhnlichen haben wir Angriffe von *Dendrocopus major* auf *Hylesinus piniperda* nie beobachtet. Als jedoch die bei dem großen Schneebruch 1893 beschädigten Bäume Anfang Juni von Borkenkäferlarven wimmelten, zeigten sie sich vom Specht stark angefallen. Vielleicht stellte ihm der außergewöhnlich massenhafte Fraß eine lohnendere Beute als gewöhnlich in Aussicht. Von einer alten Kiefer besitzen wir schöne Abschnitte, welche senkrechte Einschläge des Buntspechts auf die Lager von *Bostrychus laricis* Fabr. zeigen. Die Larven dieser Art wühlen gemeinschaftlich und machen nur wenig Einzelgänge; es entsteht daher ein verhältnismäßig beträchtlicher Hohlraum, der sich gewiß durch perkutierende Hiebe leichter auffinden läßt, als die fein verzweigten Straßen der anderen Borkenkäfer. Wie schon beim Schwarzspecht geschildert, ist nun die Periode für *Lamia aedilis* gekommen. Auch *Picus major* stellt dieser lohnenden Beute eifrig nach. Freilich verfährt er hierbei nicht so summarisch wie sein größerer Vetter. Wir haben meist gefunden, daß nach einigen Untersuchungen mittelst Probehieben der Larven- gang oder das von Nageespänen umkränzte Puppenlager aufgeschlagen war. Nur wenn die Rinde schon ziemlich locker ist, vermag wohl auch der Buntspecht mit Aussicht auf Erfolg ihre Ablösung in größerem Maßstabe vorzunehmen. Nur zeigen leider in solchen Fällen die abgesprengten Borkenstücke so wenige Eindrücke der Schnabelschneide, daß oftmals der Thäter nicht mit Bestimmtheit ermittelt werden kann. Auch *Sirex juvencus* ist vor unserer Art nicht sicher, wie wir durch eingehende Beobachtung eines Weibchens während der Arbeit feststellen konnten. Die durch seitliche Hiebe abgesprengten Splintholzstücke, welche dasselbe uns lieferte, erreichten freilich nur das geringe Maß von 3—4 cm Länge.

An jungen Kiefern gelten die Arbeiten des Buntspechts im größten Umfange dem Kiefernrüßler, *Pissodes notatus*. Weiter oben an den Bäumchen ist die dünne Rinde mit zahllosen Probehieben gezeichnet, ab und zu findet sich ein Einschlag auf einen Larven- gang oder ein Puppenlager. Unten ist jedoch, wenn die Rinde noch fest zusammenhält, die Aufgabe für den kleinen Vogel eine ziemlich schwierige. Die leisen, perkutierenden Probehiebe scheinen bei der Dicke der Borke

nicht mehr zu genügen, sie sind auf solchen Stücken seltener, außerordentlich häufig finden sich dagegen bis etwa in die halbe Tiefe der Rinde reichende kleine



Fig. 7. „Trichterchen“ des großen Buntspechts in Kiefernrinde an Bäumen mit Fraß von *Pissodes notatus*.

Trichter. Diese zeigen die Spur eines Probehiebes am Grunde (Fig. 7). Offenbar ist erst in dieser Tiefe die Ermittlung von Hohlräumen und Fremdkörpern im Baum durch Perkussion möglich. Wo eines dieser Trichterchen zu einem größeren Einschlag erweitert ist, zeigt sich fast stets, wie schön der Specht einen Gang oder das Spanpolster einer Puppe getroffen hat. Nicht selten ist derselbe Gang mehrmals aufgeschlagen; entweder ist dann anzunehmen, daß bei den ersten Malen die Zunge des Vogels nicht bis zur Larve gereicht hat und ein erneuter Einschlag nötig war, oder er hat eben bei der Sondierung eines schon ausgebeuteten Ganges eine Enttäuschung erlitten. Statt dieser Methode wendet er auch öfters die andere an, zuerst durch Tangentialhiebe die obersten Schichten der Rinde abzulösen, bevor er mit Probehieben und einzelnen Durchschlägen vorgeht. Dadurch ver-

meidet er die vielfach ergebnislose Ausarbeitung von Trichtern und bekommt sogleich eine größere Fläche zur Untersuchung mittelst Probehieben frei. Die Tangentialhiebe des großen Buntspechts sind bedeutend kürzer und schmaler als die des Schwarzspechts und laufen spitzer zu (Fig. 8). Nur wenn die Rinde schon locker ist, kommen auch bei unserm Specht Entrindungsarbeiten vor. Die abgeschlagenen Stücke haben oft die geringe Größe von nur 4×5 cm und zeigen weniger die Spuren von gewalttätiger Absprennung wie beim Schwarzspecht. Stammstücke von Kiefern, welche die eben beschriebenen Arbeiten auf *Pissodes notatus* schon zeigen, gelangten aus unsern Händen in die Sammlungen der Königl. Forstakademie in Eberswalde und der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz.



Fig. 8. Probehiebe und Tangentialhiebe des großen Buntspechts an Kiefern mit Fraß von *Pissodes notatus*.

b. An Fichte.

Alte Fichten sind auch in unserer Gegend nicht selten von dem gefährlichen Fichtenbockkäfer, *Tetropium luridum*, befallen. Allenthalben zeichnen im Baße

die Larven ihre breiten, flachen, leicht geschlängelten Bahnen und bereiten dem Baume ein rasches Ende. Wo der Buntspecht eingegriffen hat, zeigen sich die oberen Partien der Rinde durch Tangentialhiebe abgelöst, und erst auf diesen so verdünnten Stellen sind die Probehiebe wahrzunehmen, und zwar in großer Menge; zwischen ihnen finden sich dann öfter die tieferen Einschläge. Dies weist wiederum unzweideutig auf die Methode des Vogels hin, die Baumkerfe mittelst Perkussion aufzufinden. Die zäh aneinander haftenden Schuppen der Fichtenrinde abzusprengen erfordert seitens des Spechtes eine weit größere Mühe, als die Ablösung der in Platten sich leicht absondernden, dicken Kiefernborke. Eine genauere Nachforschung an den starkangeschlagenen Tetrodium-Bäumen ergab freilich, daß sich unter der Rinde vielmehr Schlupfwespenkokons als Käferlarven und Puppen befanden. Wir können daher nicht anders als der Vermutung Raum geben, daß hier dem Specht weit mehr Feinde von Tetrodium als dieser selbst zur Beute gefallen sind. In einem Falle haben wir auch die gleiche Beobachtung an einer von demselben Schädling befallenen Lärche gemacht. Der schon beim

Schwarzspecht erwähnte *Hylesinus poligraphus* wird mit eben-
solchem Eifer auch von seinem kleineren Vetter angegriffen. Dieser läßt es sich nicht verdrießen, die dünne, durch den Larvenfraß gelockerte Rinde junger Bäume in kleinen Stücken durch Querhiebe auf weite Strecken völlig abzuschlagen, und bekämpft so die Vermehrung dieses Schädlings gewiß auf das Wirksamste. Auch Einschläge an jungen Fichten auf die Gänge einer *Pissodes*-Art kommen vor.

c. An Laubholz.

Sehr bekannt sind die Arbeiten des großen Buntspechts an den Schwellungen der Bitterpappelzweige, welche durch den Larvenfraß des Aspenbockes, *Saperda populnea*, verursacht werden. Wenige Probehiebe haben meist genügt, die richtige Stelle zu finden; ein vier-
eckiger, senkrechter Schacht reicht bis zum Larvenlager in der Tiefe

Fig. 9. Eipenzweig
mit Anschwellung
infolge des Fraßes
vom Eipenbock,
vom großen Bunt-
specht ange schlagen.

(Fig. 9). Ähnliche Vorkommnisse sammelten wir von Salweiden-
zweigen, in deren Markröhre Larven von Bockkäfern, vielleicht die
von *Lamia textor*, ihr Wesen getrieben hatten. Die Lage des
Ganges erscheint durch Probehiebe ermittelt, mehrfache senkrechte
Durchschläge zeigen, daß die fette Made nicht sogleich das erste Mal erwischt wurde.

d. Besondere Vorkommnisse.

Zuweilen macht unser Specht auch auf eigentümliche Holzbewohner Jagd, nicht bloß, daß er ebenso wie der Schwarzspecht die Fluglöcher von *Hylesinen*

in Kiefernborke erweitert und sondiert, nein auch die Schußkanäle von Schrottkörnern werden von ihm trichterförmig erweitert. Daß solche Untersuchungen ihn nicht immer nur ungenießbares Blei finden lassen, zeigt ein Fall, in dem in einem Schußkanal an das Schrottkorn festgeklebt ein Blattwespenkokon gefunden wurde. Wir machten in dieser Hinsicht einen sehr beachtenswerten Fund, dessen Belegstücke wir noch in unserer Sammlung aufbewahren. Die glatte Borke einer kräftigen Kiefer zeigte sich auf eine weite Strecke hin mit Probetrieben bedeckt. Vielleicht hatte der Specht hier nach Grabwespenestern gesucht. An drei Stellen waren tiefe, senkrechte Trichter eingeschlagen. Genau unter jedem derselben fand sich je ein Schrottkorn, welches ein beträchtliches Stück seitlich davon an den Baum schlagend unter der Rinde bis hierher vorgedrungen war. Es ist keine andere Möglichkeit denkbar, als daß sich die drei Fremdkörper unter der Rinde dem Vogel allein durch den andersartigen Klang, bez. vielleicht auch das andersartige Gefühl bei der Perkussion verraten haben. Von einer Beteiligung des Geruchsinnes kann dagegen keine Rede sein. Denn, wöfern überhaupt für ein Wesen Blei Geruch hätte, hätte dieses durch den Schlußkanal geleitet werden müssen, während ja das Vordringen direkt durch die obendrein noch luft- und wasserdichte Borke geschah. Nicht jeder der drei Spechteinschläge reicht übrigens ganz bis auf das Blei selbst; offenbar bemerkte der Vogel schon vorher, daß es hart, anstatt hohl und weich wurde. Charakteristisch ist auch, daß er dieselbe Arbeit noch zweimal mit demselben Mißerfolg wiederholte. Er war also durch Schaden nicht klüger geworden.

Trichterförmige Tiefhiebe des großen Buntspechts, an gesunden Bäumen ausgeführt und als resultatlos aufgegeben, haben wir oft gesehen. Von denen des Schwarzspechts unterscheiden sie sich durch die weniger regelmäßigen Seitenwände, die geringere Größe der am Grunde abgedrückten Schnabelhiebspur und meist auch deren senkrechte Stellung. Bis auf das Holz dringen sie ebenso selten wie bei jenem. An einem Baume fanden sich meist nur wenige oder gar nur einer. Nur an einer der von uns untersuchten Kiefern war diese Erscheinung so gesteigert, daß wir dieselbe als eine Art von Ringelbaum ansprechen mußten, wenn auch gewiß anderer Art, wie diejenigen, welche K. Loos in dieser Zeitschrift, 18. Jahrg. p. 385 ff. beschreibt. Die Trichterchen fanden sich nämlich in großer Zahl und waren ringförmig angeordnet. Unser Baum stand in der Nähe eines Nestes von *Picus major*, was zu beachten ist, da Altum in seiner Forstzoologie bereits bei Ringelbäumen die Nähe des Nestes vermutet. Auch im übrigen fällt die Erklärung, welche dieser gedankenreiche Forscher für die viel-erwogene Bedeutung der Ringelbäume giebt, für den unserigen sehr befriedigend aus. Wie wir mehrfach gezeigt haben, genügt dem großen Buntspecht bei dickerer

Borke ein leise prüfender Hieb nicht, um die Beschaffenheit tieferer Schichten zu erkunden; solche Probehiebe, die nur feine Einschnitte hinterlassen, sind nur bei dünner Rinde anwendbar oder dann, wenn sich die gesuchten Kerbtiere nur in halber Tiefe der Borke, wie die erwähnten Hymenopterenlarven, befinden. Zur Untersuchung an dicker Borke bedarf der Buntspecht entweder Querschnitte, die die Borke verdünnen, oder der Anlage von „Trichtern“; letztere Methode wird häufiger angewandt. Oft genug scheint es vorzukommen, daß er an einem gesunden Baume ein Trichterchen einschlägt, sei es, daß ihm dieser aus irgend einem Grunde auffällt, oder daß er sich an ihm nur zufällig ansetzte. Kommt er öfters desselben Wegs, so reizt ihn natürlich der angeschlagene, also offenbar von Kerfen befallene Baum. Wiederholt er seine Untersuchungen an ihm auch noch so oft vergeblich, so wird er sich doch immer wieder in steigendem Maße von ihm angezogen fühlen: es entsteht ein Ringelbaum, doch — kein Schaden, da das Holz selten oder nie verlegt wird.

Einst machten wir im ersten Frühjahr eine sehr bemerkenswerte Beobachtung über unsern Specht an Birken und Eichen. Der Vogel schlug abwechselnd die Bäumchen an und flog dazwischen nach den vorher angeschlagenen Stellen und beleckte sie mit der langen Zunge, wie dies auf das Deutlichste zu sehen war. An den Birken hat er sich zweifellos den reichlich ausfließenden Saft munden lassen; denn hier leckte er auch eifrig an einer Stelle, an welcher infolge einer anderen Verletzung Saft hervorquoll. Eines der verletzten Birkenstämmchen zeigte sich durch etwa sechs Tangentialhiebe halb ringförmig angeschlagen. An den kleinen Verletzungen der Eichenzweige floß freilich kein Saft aus, und doch wiederholten sich hier dieselben züngelnden Bewegungen des Spechtes.

Eine bedeutende Rolle im Leben des großen Buntspechtes spielt die Samennahrung. Unsere mit Nadelwäldern bedeckte Gegend bietet reichliche Gelegenheit, sein Verhältnis zu den Zapfen der Kiefer und auch der Fichte zu studieren. Seine Behandlung derselben ist ja allgemein bekannt. Unmerklich war uns nur, daß er aus den Fichtenzapfen auch den Samen herausklaubt, ohne sie überhaupt abzubrechen. Ferner fanden wir, daß er die Zapfen der Moorkiefer (*Pinus montana* Mill. var. *uncinata* Ram.) mindestens ebenso sehr liebt wie die der gewöhnlichen Sandkiefer, trotzdem sie viel festere Schuppen haben als diese, weshalb auch bei ihrer Bearbeitung unter den Spechtschmieden ganze Haufen gemüllartiger Hackspäne entstehen. Die Fichtenzapfen liefern dem Specht jedoch nicht nur vegetabilische Kost, er stellt an ihnen auch eifrig dem Fichtenzapfenklopfläfer, *Anobium abietis*, nach. Die kleinen, weißen, gebogenen Larven desselben wühlen in den Schuppen, namentlich aber in der Markröhre der vorzeitig abfallenden Zapfen. Die letztere findet sich oft genug fast ihrer ganzen Länge nach vom Specht aufgeschlagen.

III. Ergebnisse.

Aus unsern Feststellungen über die Technik des Schwarz- und großen Buntspechts seien besonders drei Punkte hervorgehoben.

Diese Spechte ermitteln die innere Beschaffenheit der Bäume bez. die sie bewohnenden Kerbtiere mittelst Perkussion und werden hierbei sicher nicht durch den Geruch geleitet.

Die kleinen, trichterförmigen Löcher in der Rinde werden zu dem Zwecke angelegt, Larvengänge zu finden, da die einfachen, leisen Perkutierhiebe bei dickerer Rinde nicht genügen.

Der Schwarzspecht wendet bei seinen Arbeiten die Methode der Probehiebe nur selten, meist vielmehr das summarische Entrindungsverfahren durch Querschnitte an.

Den vielerwogenen Fragen nach der Nützlichkeit und Schädlichkeit unserer Spechte sind wir bei unsern Betrachtungen natürlich auch näher getreten. Ein guter Teil der von den Spechten bekämpften Kerbtiere lebt in abgestorbenem Holze und ist daher von vorn herein für den Menschen bedeutungslos. Von Schädlingen werden öfter *Hylesinus poligraphus*, *Tetropium luridum* und *Pissodes notatus* angegriffen. Den gefährlichen *Pissodes piniphilus* befehdt lediglich der große Buntspecht. Gegen Kiefern-Bostrychiden tritt nur dieser und zwar auch nur selten und in unzureichender Weise für den Menschen auf, der Schwarzspecht dagegen niemals. Dies scheint darauf hinzuweisen, daß die Thätigkeit der Spechte für den Forstwirt nur von geringer Bedeutung ist. Prüfen wir noch näher, so wird dieser Eindruck sogar scheinbar noch erhöht. Ein Beispiel möge dies in grelles Licht setzen. Der große Buntspecht verzehrt den Fichtenzapfen und wird dadurch zu einem Feinde der Fichtenzapfen. Er stellt aber auch den Feinden der Fichtenzapfen, den *Anobium*-Larven, nach und nicht nur diesen, sondern auch den Feinden dieses Klopffäfers, kleinen Schlupfweizenarten, die, wie dies meist der Fall ist, in dem Bereiche ihrer Verwandtschaft gewiß auch wieder ihre Feinde haben. Der große Buntspecht ist also, um mit einem landläufigen Ausdruck zu reden, ein Feind der Fichtenzapfen, aber auch ein Feind der Feinde der Fichtenzapfen und endlich ein Feind der Feinde der Feinde der Fichtenzapfen. Nicht anders ist es bei den übrigen Schädlingen, die ihm sonder Unterschied gleichzeitig mit ihren Schmarokern zum Opfer fallen. Wir sehen, daß wir mit unsern gewöhnlichen Nützlichkeit- und Schädlichkeitstheorien hier an gar kein Ende kommen, und erkennen, wie willkürlich die diesbezüglichen Ausdrücke oft gebraucht werden. Staunend blicken wir hinein in das Walten der großen Natur, die das Gleichgewicht viel kunstvoller aufrecht erhält, als es der voreilige Mensch ahnt und bei seinem eigenmächtigen Eingreifen in den Naturlauf

voraussetzt. Wir erkennen, wie sich die Natur möglichst vieler, verschiedenartiger Wesen bedient, um an jeder bedrohten Stelle den erspriesslichen Ausgleich schaffen zu können, und können uns der Einsicht nicht verschließen, daß auch die scheinbar gleichgültige Thätigkeit der Spechte eine That von hoher Bedeutung ist, und daß dieselben ihre ganz bestimmte Stelle im Naturganzen einnehmen, an der sie sich in keiner Weise ersetzen lassen. Wir gelangen also durch unsere empirischen Forschungen zu demselben Ziele, zu welchem uns auch schon unser sittliches und ästhetisches Gefühl führt, so viel als möglich von dem Leben zu lassen, was sich des Lebens zu erfreuen vermag, und daß in einen schönen Wald auch Spechte hineingehören.

Von den unsere Umgebung zahlreich bewohnenden Spechten wäre auch noch der Grünspecht zu behandeln. Doch haben wir mit Ausnahme seiner Nist- und Schlafhöhlen von Holzarbeiten desselben fast nichts auffindig machen können. Auch sonst haben wir außer dem allgemein Bekannten wenig Bemerkenswerthes an ihm beobachtet. Seinen leicht kenntlichen Guano, dem man so oft begegnet, fanden wir fast stets aus Ameisenteilen bestehend, in einem Fall auch aus Resten von *Melolontha* und *Geotrupes*. In den Ameisenhaufen fallen ihm auch, wie wir feststellen konnten, die Kokons des Rosenkäfers (*Cetonia aurata*) zum Opfer. Unmerklich war uns auch das fast regelmäßige Vorkommen von „Wezbäumen“ in der Nähe seiner Tunnelbauten in den Ameisenhaufen. Anders sind wenigstens diese durch gehäufte Tangentialhiebe des Spechtschnabels bewirkten Rindenabschürfungen kaum zu erklären, und der Schnabelreinigung bedarf der Vogel nach seinen Erdwühlereien jedenfalls in hohem Grade.

Eichelheherzüge.

Von J. Thienemann.

Im Mai dieses Jahres haben in hiesiger Gegend Massenzüge des Eichelhehers (*Garrulus glandarius*) stattgefunden. Ich gebe zunächst die mir bis jetzt bekannt gewordenen Beobachtungen in zeitlicher Reihenfolge:

Am 2. Mai beobachtete Herr Revierförster Zacharias in Connewitz bei Leipzig einen Zug von ungefähr hundert Eichelhehern, der nach Osten über die Stadt hin führte. Die Vögel flogen einzeln oder in kleinen Trupps.

Herr Forstrat von Wangelin teilt mir mit, daß er am 3. Mai einen eben solchen Zug von ungefähr dreißig Köpfen in Rosenfeld bei Torgau beobachtet habe. Auch diese Vögel folgten der östlichen Richtung.

Am 4. oder 5. Mai ziehen ungefähr fünfzehn Holzschnäpper durch den Pfarr-

garten in Beucha bei Borsdorf, indem sie von Baum zu Baum flogen. Beobachter: Herr Pastor Grundmann.

Am 7. Mai ging ich bei Deuben, ungefähr drei Stunden südlich von Leipzig, am Harthwalde entlang. Plötzlich wende ich meine Blicke seitwärts und sehe, wie ein Flug Eichelheher von ungefähr vierzig Köpfen mir schon ganz nahe gerückt ist. Es gelingt mir, kurz vor dem Einfallen ins Holz einen Vogel herabzuschießen. Die übrigen erreichen den Fichtenbestand und sind wie vom Erdboden verschwunden. Kein sich bewegendes Zweig, kein Warnungsruf verrät ihre Gegenwart. Die Vögel müssen ihre Wanderung, die diesmal nach Westen zu ging, in aller Stille fortgesetzt haben. Draußen im freien Felde war der Zug so geschlossen, wie ich ihn bei Eichelhehern noch nie beobachtet habe, denn diese Vögel lieben es doch gerade, ganz einzeln und in größeren Abständen über freie Flächen zu fliegen, so daß von allen nacheinander dieselben Ruhepunkte benutzt werden. Im Magen hatte der erlegte Vogel ausschließlich Insektenüberreste, darunter Maikäfer.

Am 8. oder 9. Mai beobachtet Herr Wirth in Deuben, wie ein Zug von ungefähr zwanzig Eichelhehern über das Dorf weg streicht, und zwar in ziemlicher Höhe und geschlossen.

Am 15. Mai sieht Herr Thiel in Begleitung mehrerer ornithologischer Freunde ungefähr fünfzig Eichelheher in südöstlicher Richtung über Leipzig hinziehen.

Am 18. Mai streichen ungefähr fünfzehn Holzscreier am Harthrande entlang. Beobachter: Herr Oskar Enke in Deuben.

Für die vorgerückte Jahreszeit, in der unsere Eichelheher schon längst mitten im Brutgeschäft stehen, ist die vorliegende Zugescheinung höchst auffallend und bemerkenswert. Es drängen sich die Fragen auf: Woher kommen diese Vögel? Wohin wollen sie? Welches ist die Ursache? Welches die örtliche Ausdehnung des Zuges? Bevor man diesen Fragen näher treten kann, müssen erst noch viel mehr Beobachtungen und Nachforschungen über die Sache angestellt werden, und dazu wollen diese Zeilen anregen. Wenn ein Beobachter nicht selbst an die Öffentlichkeit treten will, so bitte ich ihn, mir seine Beobachtungen mitzuteilen. Auch erlegte Belegexemplare sind von Wert, da bei genügendem Vergleichsmaterial vielleicht etwas über die Herkunft der Vögel gesagt werden kann. Hoffentlich hören wir in diesen Blättern bald recht viel von dem diesjährigen außergewöhnlichen Zuge unseres schmucken Holzscreiers.

Leipzig, Emilienstraße 19, Ende Mai 1898.

Kleinere ornithologische Mitteilungen.

Von C. Lindner.

Ziemlich zu Anfang der Hühnerjagd wurde nahe bei Zeitz von zwei Herren kurz hintereinander ein gänzlich (schmutzig-) weißes Reppuhn erlegt.

Ein weit edleres, ungleich selteneres Wild wurde mit Tesching mitten in der Stadt geschossen: ein ausgewachsener Uhu, der seinem Käfig entwichen war.

Im „Tiergarten“ (hier schon seit Jahren), „Rittelholz“ (neu) und „Forst“ hat in diesem Jahre *Turdus pilaris* in einer ziemlichen Anzahl von Pärchen genistet.

Der infolge, besonders vogelstellerischer, Nachstellungen seit Jahren hier kaum noch beobachtete Eisvogel belebte, für den Ornithologen eine hocherfreuliche Beobachtung, in diesem Sommer in mehreren Pärchen unsere Elster; freilich gegen früher ist dieser „fliegende Edelstein unserer Bäche und Flüsse“ seltener geworden.

Wie schwer es ist das Nest vom Waldlaubvogel zu entdecken, wenn nicht ein glücklicher Umstand dabei hilft, konnte ich in einem Falle so recht beobachten. Mit einem ornithologischen Freunde zusammen beobachtete ich einen einzelnen Laubvogel; wir ließen ihn nicht aus den Augen. Da plötzlich zeigte sich ein zweiter. Unsere sofortige Vermutung, es möchte der neue Vogel das Weibchen des ersteren sein, schien das Benehmen der beiden Vögel zu rechtfertigen. Nun übernahm jeder einen Vogel zur Beobachtung, dem er unermüdlich mit den Augen folgte. Aus der Aufregtheit des Pärchens schlossen wir auf die Nähe der Niststelle. Aber, wenngleich das Männchen — die Tiere merkten sich beobachtet — unsere Aufmerksamkeit auf sich zu lenken und uns selbst, indem es verschiedentlich wegslog, vom Ort wegzulocken sich bemühte, wenngleich auch das Weibchen sich dem Boden mehrfach näherte, es verging eine geraume Zeit, ehe dieses aufs Nest flog. Auch jetzt noch, den bestimmten Punkt zu finden, wo dieses verborgen war, machte Schwierigkeit. Wären wir nicht zu zweien gewesen, der einzelne hätte sich leicht durchs Männchen schon vorher täuschen lassen. Als ich nach einiger Zeit wieder einmal zur Stelle kam, die sich genau zu merken deshalb so schwierig war, weil sie durch nichts gegenüber ihrer Umgebung sich bestimmte, da fand ich das Nest nur dadurch wieder, daß ich, am früher gemerkten Punkte stehen bleibend, mit den Augen Zoll für Zoll am Boden absuchte und endlich die Nestöffnung entdeckte. Aber da saß, was nach meiner Berechnung gar nicht möglich war, ein völlig ausgewachsenes Junges im Nesteingang, und es sah aus, als ob es seinen schon entwichenen Geschwistern nachzulaufen wollte. Ich griff ruhig mit der Hand nach dem Tierchen und konnte mich über das gänzlich „fertige“ Gefieder und das Fehlen jedes Anzeichens dafür, einen eben flüggen Vogel in der Hand zu halten, nicht genug wundern. Erst als ich nun genauer ins Nestchen hineinsah und

darin die kaum erst mit Flaum bedeckten Jungen sah, merkte ich, daß ich das Weibchen, das mich natürlich hatte herankommen sehen, in aller „Offenheit“ vom Neste weggegriffen hatte. Als ich ihm darauf die Freiheit gab, flatterte es ebenso kläglich am und dicht über den Boden hin, wie es die Dorngrasmücken thun, wenn man sich dem Neste nähert.

In zwanzig Jahren habe ich nur zwei-, dreimal eine Wachtel bei Zeit gehört, und stets das fast gänzliche Fehlen dieses allerliebsten Vogels in unserer Gegend bedauert. Um so angenehmer wurde ich in diesem Sommer durch die theils von mir selber, theils von andern gemachte Beobachtung überrascht, daß die Wachtel in mehreren Pärchen mit Erfolg gebrütet hat. Leider sind mehrere Exemplare der Schießwut rücksichtsloser Jäger zum Opfer gefallen. So lange unser Vogel jagdbar bleibt, wird seine Individuenzahl stets eine beschränkte bleiben. Und doch würde kein vernünftiger Jäger etwas dagegen einzuwenden haben, wenn die Wachtel durchs Gesetz geschützt würde, sei es nun, daß ihr Abschuß überhaupt verboten würde oder wenigstens nur einmal während der jedesmaligen Jagdpacht-Periode zulässig wäre. Aber eben bloße Wünsche und Vorstellungen helfen da nichts, denen kann nur das Gesetz Geltung verschaffen.

Eine ganz ähnliche Beobachtung, wie sie Herr Haase an „Amsel und Eichhörnchen“ gemacht und in der Dezember-Nummer mitgeteilt hat, habe ich an „Wachholderdrossel und Eichhörnchen“ gemacht. Ich war erstaunt, mit welcher Hestigkeit der Vogel auf den dadurch sichtlich erschreckten Nager stieß, ohne daß dieser dem Andringling gegenüber sich zur Wehr gesetzt hätte.

Einen urdrolligen Spaß hatte ich im Frühjahr mit Wendehälsen. Diese waren eben erst ein paar Tage eingetroffen und ließen allenthalben ihr stumpfsinniges Freudengeschrei erschallen. Da kam ich, als ich gerade in einem kleinen Gehölz meine Beobachtungen machte, auf den Gedanken, zu versuchen, ob ich mit der „Tiepe“, die mir ein Bekannter, der damit Buffard, Specht und Turmfalk täuschend nachzuahmen und — zum Besten zu halten verstand, auch den Sonderling Wendehals heranzulocken vermöchte. Und siehe da, kaum hatte ich den Ruf dieses Vogels in seiner ganzen Kläglichkeit nachgeahmt, da merkte ich wie von verschiedenen Seiten die immer aufgeregter mir antwortenden Vögel mir immer näher rückten, so daß ich in kaum fünf Minuten nicht weniger als vier Schrei-, wollte sagen Wendehälse, dicht um mich versammelt hatte. Ja einer kroch in dem Busche, hinter dem ich stand, in die Höhe, bis er endlich den Wendehalsruf nachahmer mit einem so unsagbar verdutzt=dummen Gesicht aus nächster Nähe anstarrte, daß ich hell auflachen mußte. Nachdem das vierblättrige Kleeblatt seines Reinfalls gewahr geworden war, entfernte es sich alsbald, und zwar ganz geräuschlos.

Noch einiges vom Storch.

Von Dr. Guethe, Generalarzt der Marine a. D.

Der Aufsatz in Nr. 12 1897 der Ornithologischen Monatschrift „Aus dem Leben des Storches“ hat in mir zwei Erinnerungen aus meiner Jugendzeit wachgerufen, welche mitzuteilen ich nicht unterlasse.

Ende der vierziger Jahre wanderte ich an einem der letzten Tage des Monats August nachmittags aus meiner Gymnasialstadt Lyck, um meinem in dem 2 $\frac{1}{2}$ deutsche Meilen entfernten Grenzdorfe Kl. Proßken belegenen Elternhause einen Besuch abzustatten. Es war einer jener herrlichen wolkenlosen Tage des Spätsommers dieser Breiten mit seiner durchsichtigen lauen Luft und der schwer zu beschreibenden Stimmung in der Natur, die man wie eine Vorahnung, daß sie sich bereits zum Sterben rüstet, empfindet.

Schon war die Sonne seit einiger Zeit unter den Horizont hinabgesunken, als ich mich auf ungefähr $\frac{1}{4}$ Meile dem Dorfe genähert hatte, über welchem Hunderte und Hunderte von Störchen, immer durch neue Zuzügler verstärkt, in verschiedenen Höhen ihre Kreise schlugen.

Als sich nun das Dorf mit seinen Häusern meinen Blicken zeigte, erschien es, ebenso wie das unmittelbar daran stoßende polnische Dorf Bogussen, das sich circa $\frac{1}{8}$ Meile weit erstreckt, soweit meine Augen reichten, fast wie mit Schnee bedeckt, denn auf den Firsten aller Dächer, auf den Dachleitern, auf den Schornsteinen, auf den Bäumen, den Zäunen saßen dicht aneinandergereiht, wie Soldaten in Reih und Glied aufmarschiert, Störche, und die dort nicht mehr Platz gefunden, standen auf den anliegenden Äckern verteilt. Und immer und immer flogen neue Scharen herbei und ließen sich nieder, bis die Dunkelheit meiner Beobachtung ein Ende machte. Es war ein fesselndes Schauspiel. Ich schätzte die Anzahl der hier zur Ruhe versammelten Störche auf viele Hunderttausende, und die von mir später gesehenen Schwärme von Wasservögeln an den Ufern des Menzaleh-Sees und auf den Falklands-Inseln blieben weit dahinter zurück.

In fieberhafter Aufregung legte ich mich zu Bette; auf alle Fälle wollte ich ihren Ausbruch sehen und doch konnte ich die Zeit verschlafen. Gegen drei Uhr erwachte ich, kleidete mich in Eile nur notdürftig an und trat vor die Thüre. Noch war es dunkel, aber deutlich konnte ich die Firste der Dächer und die Bäume unterscheiden, aber nirgends war auch nur ein Storch zu entdecken. Sie hatten ihre Weiterreise bereits angetreten, wann, wußte mir keiner, den ich darum fragte, zu sagen.

Ein anderes Mal, viele Jahre zurück, stand ich eines Tages, auch im Monat August, vormittags in Heilsberg in unserm außerhalb der Stadt auf

einer Anhöhe, dem sogenannten Eckartsberge, befindlichen Gärten und schenkte meine Aufmerksamkeit einer Schar von fünfzehn bis zwanzig Störchen, die über einer dicht neben den Gärten belegenen Wiese ihre Kreise zogen, offenbar in der Absicht, sich daselbst niederzulassen. Kaum war dieses in dichter Ordnung geschehen und hatte sich der letzte niedergelassen, so begann unter ihnen eine große Bewegung, sie liefen hin und her im Kreise, legten die Köpfe nach hinten, und deutlich konnte man ihr Klappern hören. Auf einmal sah ich Federn fliegen; augenscheinlich war unter ihnen ein Kampf entbrannt. Sofort rief ich meinen in der Nähe befindlichen Bruder herbei, und mit Stöcken bewaffnet stürmten wir über Stock und Stein zum Kampfplatz. In ihrer Aufregung ließen sie uns dicht herankommen und wir konnten bemerken, daß alle nur über einen Storch hergefallen waren, der, nachdem sie endlich abgestrichen, am Boden liegen blieb.

Er blutete aus verschiedenen Stellen; ein Flügel war gebrochen, und die Wahlstatt war dicht mit Federn bedeckt. Wenn auch mit Widerstreben ergriffen wir ihn, brachten ihn nach Hause, wo wir seine Wunden untersuchten und verbanden. Schon am andern Tage nahm er Nahrung zu sich und wurde ein wenig zutraulicher, offenbar, weil er merkte, daß man ihm wohl wollte. Als nach Heilung der Wunden und des Knochenbruchs er auf dem Hofe in Freiheit gesetzt wurde, legte er nach und nach alle Scheu ab und folgte uns auf Ruf, nach Futter, das aus lebenden Fröschen bestand, verlangend. Als mit Anbruch des Winters die Frösche von seinem Speisezettel verschwanden, ernährten wir ihn mit rohem Fleisch und gekochten Mehlskloßen, die er sich aus der Küche abholte, wo er bei Frost gern verweilte, sich am Herde erwärmend.

Sonst thronte er für gewöhnlich auf dem Misthaufen, inmitten herumlungender Spatzen und Goldammern.

Seines weiteren Schicksals weiß ich mich nicht mehr zu erinnern.

Capri, 5. Februar 1898.

Mitteilungen aus dem Gebiete unseres heimgegangenen Liebe.

Von Professor E. Hartenstein-Schleiz.

Nach dem Verlassen der bayerischen Landesgrenze sah sich die jugendliche Saale vor eine gewaltige Aufgabe gestellt. Es baute sich quer vor ihr ein dem Erzgebirge parallel laufender geologischer Sattel auf, den man im Anschluß an eine Bezeichnung Liebes den „ostthüringischen Hauptsattel“ genannt hat. Unverdroffen sägte der Fluß in das feste Gestein ein, das nach Nordosten zu weicher wurde und dort ein um so tieferes Einschnneiden gestattete, bis er kurz vor Saalfeld aus diesem alten Faltengebirge heraustreten konnte, um weniger unwirtlichen Gegenden zuzueilen. Das Ergebnis der harten Arbeit ist ein vielfach gekrümmtes,

anfangs 80, später tiefer, bis über 200 m eingeschnittenes Thal. Schön ist das obere Saaletal durch seine Laub- und Nadelholzwälder, gewaltig wirken die steil abstürzenden Thalhänge, bemerkenswert sind seine Flora und Fauna, großartig geradezu ist die Einsamkeit, in welcher der Fluß zwischen seinen Uferbergen dahinsrauscht. Den Zauber dieser Einsamkeit, die nur an wenigen Übergangspunkten durch geringen Verkehr gestört wird, sucht nicht nur der naturdurstige Mensch auf, sondern auch mancher sonst selten gewordene Vogel zieht ihn dem Jauchem der Dampfmaschinen vor.

Ungefähr $7\frac{1}{2}$ km von Schleiz entfernt wurde die Saale durch eine Grauwackenbank rechtwinkelig zu ihrem Laufe abgelenkt; heute steigt dort 100 m fast senkrecht, zum Teil sogar überhängend, der sogenannte Kobersfels aus der Saale in die Höhe. Dieser teilweise unzugängliche Fels ist schon vor längerer Zeit der Wohnsitz eines Uhu-paares gewesen. Liebe sagt in seiner Aufzählung der Brutvögel Ostthüringens¹⁾, daß Mitte der fünfziger Jahre die letzten Uhu an der oberen Saale ausgehoben und abgeschossen seien. Aus dem Nachtrage zu dieser Arbeit für die Jahre 1877—1879²⁾ geht hervor, daß Liebe den Uhu für das obere Saaletal als ausgestorben betrachtete. Dem war nicht so; Ende der siebziger Jahre wurde noch ein Uhu am Kobersfelsen abgeschossen. Der andere Ehegatte mag irgendwo Trost und Ersatz seines Verlustes gesucht haben; denn in der Folgezeit war von den Vögeln nichts mehr zu verspüren, bis mir vor etwa acht Jahren Fischer mitteilten, es seien wieder Uhu da. Ich habe dann die Vögel oft verhört, noch im letzten Sommer. Schon nachmittags zwischen 3—4 Uhr klingt es an manchen Tagen dumpf vom Felsen herab: Wuuhu! Wuuhu! Die zweite Silbe ist ganz kurz, nur eine Art Nachschlag und zuweilen überhaupt nicht hörbar. Bei einer Kletterpartie mit einem Freunde in einer seitlichen Rinne des Kobersfelsen fanden wir auf einem Felsvorsprung altes Gewölle. Herr Hofrat Liebe, dem ich dasselbe vorlegte, erkannte Skeletteile von Mäusen, Finkenvögeln und einem Repphuhn. Holzmacher behaupten die alten Vögel gesehen zu haben, wie sie durch den Forst strichen; ich selbst habe die Alten nie zu Gesicht bekommen, wohl aber ein Junges. Dasselbe wurde von dem Gehilfen eines hiesigen Gewerbetreibenden im Walde gefunden, mitgenommen und aufgezogen. Ich bot den Vogel Herrn Hofrat Liebe an, der ihn aber ablehnte, da er mit Späzen gesüttert war, die man mit Vogeldunst geschossen hatte. Er war der Meinung, daß das Blei im Kropf zurückbliebe und den Tod des Tieres herbeiführe. Der Uhu kam später in einen hiesigen Gasthof und ist da schließlich eingegangen. Ein

¹⁾ N. Th. Liebes Ornithologische Schriften, herausgegeben von Carl R. Pennicke, S. 378.

²⁾ l. c. S. 435.

anderes Junge wurde von Bewohnern des Dorfes Gräfenwarth auf einer Waldwiese gefangen. Im Dorf fiel ihm die Aufgabe zu, die überzähligen, frisch geworfenen Kagen, die sonst dem Wassertode geweiht werden, zu beseitigen. Der Vogel soll löblichen Eifer entwickelt haben. Er ist später nach Plauen gekommen; seine weiteren Lebensschicksale sind mir nicht bekannt.

Hoffentlich stört die Veröffentlichung dieser Thatfachen nicht den Horstfrieden unseres Uhujaars. Ich wünsche ihm von Herzen noch ein langes, freudereiches Dasein, wenn es sich auch neben den vielen Mäusen als Sonntagsbraten einmal einen Kleinvogel leistet. Am Fuße des Kobersfelsens nistet der Wasserstar an ganz unzugänglicher Stelle; ich sah ihn mit dem Glas an verschiedenen Tagen demselben Orte zuschweben. Bei einem Winterbesuche vor einigen Jahren zur Weihnachtszeit — die Saale war bis auf einige Stellen, wo das Wasser schneller fließt, zugefroren — sahen wir innerhalb eines Kreises von etwa 100 m nicht weniger als sieben Wasserstare, teils Männchen, teils Weibchen. Es war ein reizender Anblick, die geschäftigen Tierchen ins Wasser stürzen zu sehen. Sie waren durchaus nicht scheu, ließen uns bis auf 10 m herankommen und flogen bei weiterer Annäherung zur nächsten offenen Stelle, um emsig ihre Arbeit fortzusetzen. Zum ersten Male hörte ich auch dort im tiefen Winter das liebliche Zwitschern dieses reizenden Vogels. Die offenen Stellen im Eis hatten damals freilich auch weniger liebenswürdige Gäste herbeigezogen. Als wir das leicht überschneite Eis passierten, kreuzten wir die Fährten des Fuchses und Iltis, auch die charakteristischen Spuren des Otters traten deutlich hervor.

Außer dem Uhu ist noch ein anderer Vogel, den Liebe nicht nennt, der Fauna Ostthüringens zuzuzählen. Vor mir steht ausgestopft, mit prachtvoll in Purpur leuchtender Brust, ein Rackelhahn. Derselbe ist von Herrn Kaufmann Louis Weisker hier in der Nähe von Schleiz geschossen. Nach den Beobachtungen Liebes hat in den siebziger Jahren der Bestand des Auerwildes in Ostthüringen abgenommen. Das ist bei uns zur Zeit nicht mehr so. Es hat sich nicht nur in den südwestlich von hier gelegenen Forsten des Frankenwaldes erheblich vermehrt, sondern auch in der Umgebung von Schleiz tritt es auf, wo es früher nicht beobachtet wurde. Daneben giebt es aber auch viel Birkwild, zumal auf der Hochfläche zwischen hier und Neustadt a. O., welche mit vielen Hunderten von Zeichen und dazwischen liegenden Waldparzellen besetzt ist. Dort ist auch das mir vorliegende Exemplar eines Rackelhahns geschossen worden und nach Aussage des Schützen Rackelwild durchaus nicht selten. Das Aussehen des Hahns entspricht in der Färbung der Beschreibung in der von Hennicke herausgegebenen neuen Auflage von Raumanns Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas, Bd. 6, S. 101 ff., nur erscheint mir der Hahn stärker zu sein als die dort beschriebenen,

insbesondere als die schwedischen Exemplare, auch ist der Schwanzausschnitt tiefer (s. u.). Soweit sich die Maße an einem ausgestopften Exemplar nehmen lassen, gebe ich sie in Folgendem: Länge von der Schnabelspitze über Kopf und Rücken gemessen 72,5 cm, Flügelänge vom Bug bis zur Spitze 34 cm, Zahl der Schwanzfedern 18, Mittelfedern derselben kürzer als die äußeren, 2,7 cm, Schnabellänge 4,7 cm, Oberschnabelbreite vor dem Nasenloche 1,5 cm, Mittelzehe ohne Nagel 5,9 cm, Nagel 2,2 cm.

Zur Biologie des Stares (*Sturnus vulgaris*).

Von F. von Lucanus.

Seit einer ganzen Reihe von Jahren ist schon öfters von in Deutschland überwinternden Staren die Rede gewesen, ja an einigen Orten ist dies jetzt nichts Auffälliges mehr, und scheint unser Star seine Natur als Zugvogel mehr abzugeben und Stand- oder Strichvogel zu werden. Auch in Berlin konnte man in den Wintern 1895/1896 und 1896/1897 diese Beobachtung machen.

An einen mitten in der Stadt gelegenen, kleineren Hintergarten grenzt auf der einen Seite eine dicht mit wildem Wein bewachsene Hauswand. Hier erschien im Winter 1895/1896 allabendlich eine große Anzahl Stare, um in dem wilden Wein zu übernachten. Die Vögel trafen mit eintretender Dämmerung in einzelnen Schwärmen von zehn bis dreißig Stück ein und schienen von weit herzukommen; denn als kleine Punkte sah man sie in großer Höhe in reißend schnellem Flug erscheinen. Bevor das Nachtquartier bezogen wurde, verweilten die Stare meistens noch einige Zeit auf den Bäumen des Gartens. Bis zur Dunkelheit wurde dann gelärmt und geschwätzt, und es war ein prachtvolles und eigenartiges Schauspiel, mitten im Winter, wenn Häuser und Bäume mit Schnee bedeckt waren, die Stare zu sehen, die lustig piffen und sangen, als ob der Frühling ins Land zöge. Im ganzen waren es gegen 300 Stare, die hier ihre Nachtruhe hielten. Mit Anbruch des Morgen verließen die Stare die Stätte, um den Tag hindurch nahrungssuchend umherzuschweifen, und zwar, wie es schien, in kleinere Trupps aufgelöst; denn in solchen kehrten sie abends aus verschiedenen Richtungen heim.

Die besagte, weinumrannte Wand dient schon seit langer Zeit Hunderten von Sperlingen als Schlafplatz, die sich hier jeden Abend aus der ganzen Umgegend sammeln. Mit den Sperlingen lebten die Stare in größter Eintracht, und auch jene zänkischen Gesellen ließen die Stare ohne weiteres die Herberge beziehen. Auch später habe ich niemals einen Zwist zwischen den Staren und den Sperlingen bemerkt. Im folgenden Winter bezogen die Stare wieder in ebenso großer Anzahl diesen Schlafplatz, bis das kommende Frühjahr ebenso wie im vergangenen Jahre sie ihre Brutstätten auffuchen ließ.

Bemerkenswert erscheint mir die Findigkeit und Klugheit, vermöge deren die Stare diese im Centrum einer Großstadt gelegene, für ihr Nachtquartier so geeignete Stelle herausgefunden haben. Dieselbe liegt infolge der umstehenden und angrenzenden Häuser vor den Einflüssen der Witterung ungeheuer geschützt. Namentlich verleiht eine in geringer Entfernung unmittelbar gegenüberstehende große Hauswand ganz besonderen Schutz. Das Gebäude, an dem der wilde Wein sich emporrankt, hat ferner ein weit überstehendes Dach, welches die Vögel vor Schnee und Regen schützt. Außerdem ist das Haus mit Centralheizung versehen, so daß also der Schlafplatz noch ganz besonders durch seine warme Lage ausgezeichnet ist. Es ist also hier der Vogelwelt ein selten günstiger Zufluchtsort geboten, den die Stare mit bewundernswerter Klugheit aufgefunden und sich zu nütze gemacht hatten. —

In diesem Winter sind die Stare nicht wieder erschienen, möglich, daß die milde Temperatur, die während des ganzen Winters hier herrschte, sie hiervon abgehalten hat, möglich auch, daß sie einen anderen Schlafplatz erkoren oder aber durch üble Erfahrungen belehrt es wieder vorgezogen haben, während des Winters ihren Aufenthaltsort in südlicheren Ländern zu nehmen.

Erwiderung.

„Qui tacet consentire videtur“ könnte manches unserer Vereinsmitglieder denken, wenn es auf den Artikel in Nr. 4 dieser Zeitschrift „Zur Vogelschutzfrage“ eine Erwiderung von mir nicht gefunden haben würde. Deshalb halte ich — obgleich kein Freund von polemischen Auseinandersetzungen — es doch für nötig, einige Worte Herrn Dr. Placzek auf den oben erwähnten Artikel zu erwidern, indem ich zugleich dem genannten Conornithologen meine Befriedigung darüber ausspreche, daß er meine Besprechung seiner Abhandlung „Vogelschutz oder Insektenschutz“ als objektiv und sachgemäß anerkannt hat. — Placzek schreibt: „Die Vogelschutzgesetze werden hierzulande (in Österreich) viel strenger gehandhabt als in Deutschland“. Aus der Zusammenstellung des Herrn Jacobi von Wangelin in Nr. 3 des diesjährigen Jahrgangs unserer Zeitschrift über die Vogelschutzgesetze europäischer Staaten geht sehr deutlich hervor, daß der Vogelschutz in den Kronländern des Österreichischen Staates ganz verschieden gehandhabt wird. So können z. B. in Istrien, Dalmatien, Küstengebiet, Tirol, Bukowina, Görz, Gradiska, Krain, Mähren, Österreich ob der Enns, Schlesien und Vorarlberg fast sämtliche dort vorkommende Vögel außerhalb der Brütezeit nach eingeholter behördlicher Erlaubnis unter gewissen Einschränkungen gefangen werden! Das sieht allerdings nicht wie strenger Vogelschutz aus. — Als ich Anfang der achtziger

Jahre in Wien studierte, konnte ich zahlreiche eingekäfigte Sprosser und Nachtigallen an den Fenstern der Häuser sehen, die doch wohl nicht in der Gefangenschaft gezüchtet worden waren. Auch die Offerten Wiener und Prager Vogelhändler in den Geflügelzeitungen lassen auf einen ganz gehörig organisierten Vogelfang schließen, dem hauptsächlich Sprosser, Nachtigallen und andere Insektenfresser zum Opfer fallen.¹⁾ Wenn Herr Placzek als „abschreckende Beispiele“ Krähen, Spatzen und Konferten anführt, so glaube ich mit dem gleichen Rechte Mücken, Maitäfer und Konferten zu citieren als Insekten, die kein Lustgefühl erregen. Was die Nützlichkeit der Insekten als Bestäuber der Blüten anbetrifft, so ist diese gar nicht zu bestreiten. Daß aber schlechte Obsterträge sich auf die Abnahme der Insekten zurückführen ließen, ist wohl nicht richtig; eine Hauptursache mangelnden Obstertrages in manchen Jahren liegt in schlechter Witterung zur Blütezeit, da die Insekten unter solchen Umständen ihre Pflicht nicht erfüllen können. Ein Mangel an bestäubenden Insekten ist wohl auch bei der großen Vermehrungsfähigkeit der Insekten nicht zu befürchten. Im übrigen habe ich meiner Besprechung der Placzek'schen Arbeit, deren Wert ich voll anerkenne, nichts hinzuzufügen und freue mich, daß ihr Verfasser in der Hauptsache mit mir einverstanden ist.

Dr. D. Koepert.

Kleinere Mitteilungen.

Trauerfliegenfänger. Am 20. April beobachtete ich, von Herrn Kollegen Weisker darauf aufmerksam gemacht, in dessen Garten in Gera-Untermhaus ein Pärchen Trauerfliegenfänger, die gar nicht scheu waren und die Hoffnung erweckten, sie würden sich in dem Garten ansiedeln. An den folgenden Tagen wurden Trauerfliegenfänger in größerer Anzahl auch an verschiedenen anderen Orten der Umgegend von Gera beobachtet, aber kein Paar scheint sich hier dauernd niedergelassen zu haben. Am 23. April schrieb mir Herr Heller aus Reichenbach: „Seit einigen Tagen beobachte ich hier in den Gebüsch und Buschhölzern der Umgegend auffallend viel *Muscicapa luctuosa*, die sehr wenig scheu sind und ganz nahe herankommen lassen. Ob es nur Durchzügler oder künftige Brutvögel für unsere Gegend sind, wird die Zeit lehren. Ist dort auch ein starker Zug beobachtet worden?“ Auch Herr Forstrat von Wangelin teilte mir mit, daß das zahlreiche Erscheinen des Trauerfliegenfängers in und um Merseburg ihm

¹⁾ Um Mißverständnissen vorzubeugen, möchten wir bei diesen Worten doch bemerken, daß Herr Dr. Koepert durchaus kein Gegner des Vogelhaltens ist (Vgl. seine früheren Artikel in dieser Monatschrift). Red.

und anderen Beobachtern um diese Zeit aufgefallen sei. Sind anderwärts vielleicht ähnliche Beobachtungen gemacht worden?

Gera, Mai 1898.

Dr. Carl R. Hennicke.

Litterarisches.

Tierschutz in Schule und Gemeinde. Preisschrift des Berliner Tierschutz-Vereins. Von Philipp Klenf, Lehrer in Mainz. Verlag der „Tierschutzvereinigung des Berliner Lehrervereins“, Berlin 1898.

Das vier Druckbogen umfassende Werkchen giebt nach einer Betrachtung der Tierquälerei vom psychologischen und sittlichen Standpunkte eine zweckmäßige Anleitung zur Bekämpfung der Tierquälerei durch die Schule. Insbesondere hat der Verfasser mit pädagogischem Takt gezeigt, in welcher Weise der Tierschutz mit den einzelnen Schuldisziplinen verwebt werden kann. Gerade um dieses Abschnittes willen möchten wir das Büchlein allen Pädagogen dringend empfehlen. Wie der Lehrer auch außerhalb der Schulzeit auf die Jugend einwirken kann, um den Tierschutz zu fördern, und wie die Tierquälerei unter den Erwachsenen wirksam bekämpft werden könne, setzt Verfasser in zwei kurzen Schlusskapiteln auseinander. U. a. empfiehlt er auch die Bildung von Schüler-Tierschutzvereinen als ein nicht zu unterschätzendes Erziehungsmittel. Referent ist in diesem Punkte anderer Ansicht. Jede Klasse stellt schon an und für sich eine Vereinigung dar, und wenn es der Lehrer versteht, seine Schüler für Tierschutz zu begeistern, dann werden letztere auch ohne Verein und Statuten sich aller Tierquälerei enthalten und, wenn ein gesunder Klassengeist vorhanden ist, etwaige Frevler zur Anzeige bringen. Bei der in Deutschland herrschenden Vereinsmeierei sollte man die Jugend wenigstens aus dem Spiele lassen. Höchst bedenklich aber muß es erscheinen, wenn die Mitglieder des Schüler-Tierschutzvereins in Thüringen unter Leitung des Lehrers Nester schädlicher Vögel ausnehmen. Das überlasse man doch lieber dem Forstpersonal oder den betreffenden Besitzern. Ohne Grausamkeit geht es beim Zerstören der Nester nicht ab, besonders wenn Nestjunge vorhanden sind. Deshalb dürfte es vom pädagogischen Standpunkte aus kaum zu rechtfertigen sein, wenn derselbe Lehrer, der seinen Schülern Barmherzigkeit gegen die Geschöpfe üben lehrt, hilfreiche Hand zur Vertilgung „schädlicher Vögel“ leistet. Die Schüler werden dann höchstwahrscheinlich auf eigene Hand Nester „schädlicher Vögel“ (oder vermeintlich schädlicher Vögel) zerstören, wodurch der Tierquälerei Thür und Thor geöffnet wird. Was heißt überhaupt „schädliche Vögel“? Über Nutzen und Schaden zahlreicher bei uns heimischer Vögel sind die Akten überhaupt noch nicht geschlossen, so daß der subjektiven Entscheidung und Willkür völlig freie Bahn gegeben würde zum Schaden für die Vogelwelt und für die Sittlichkeit der Jugend.

Dr. Koepert.

Dr. R. Tümpel, Die Geradflügler Mitteleuropas. Eisenach. Verlag von M. Wilkens.

Bei der Wichtigkeit, welche die Insektenkunde für die Ornithologie, besonders für die Frage der Nützlichkeit und Schädlichkeit gewisser Vogelarten besitzt, können wir das Erscheinen eines Werkes über einen bis jetzt noch nicht allzu intensiv bearbeiteten Zweig dieser Wissenschaft nur mit Freude begrüßen. Dieser Umstand mag es auch erklären, wenn wir das oben genannte Werk in unserer Ornithologischen Monatschrift einer kurzen Besprechung unterziehen. Von dem Werke liegt uns nur die erste Lieferung vor. Sie enthält eine Tabelle zur Bestimmung der Unterordnungen der Geradflügler und zur Bestimmung der Gattungen der Pseudoneuroptera, und beginnt dann nach Angabe der Literatur über die Libellen mit der Beschreibung der Lebensweise und des Körperbaues dieser schönen Gruppe, der sich eine Anleitung zur Präparation für die Sammlung anschließt. Die Beschreibung des Körperbaues ist durch zahlreiche gute Text-Abbildungen erläutert. Die vier der Lieferung beigegebenen, von Walter Müller gemalten und lithographierten Tafeln, Libellen darstellend, sind ausgezeichnet ausgeführt.

Wenn die folgenden Lieferungen der ersten entsprechen, dann dürfte das Werk nach seiner Vollenendung auch für den Ornithologen, der sich mit der Nahrungsmittel- lehre der Vögel beschäftigt, ein mit Freuden zu begrüßendes Hilfsbuch werden.

Gera, im Juni 1898.

Dr. Carl R. Hennicke.

Albert Kull und Dr. R. G. Luz, Bilder aus der heimatischen Vogelwelt. Herausgegeben und verlegt von der Kasseler Hafer-Kakao-Fabrik Hansen & Co., Kassel.

Von dem schon im vorigen Jahre in dieser Zeitschrift besprochenen Werkchen, das unsere volle Sympathie hat, sind seitdem zwei neue Serien erschienen, die weitere vierundzwanzig Tafeln mit Abbildungen von einheimischen Vögeln und erläuternden Text bringen.

Gera, im Juni 1898.

Dr. Carl R. Hennicke.

Druckfehlerberichtigung.

Auf Seite 145 Zeile 20 von oben muß es statt „Trichinen“ heißen „Tachinen“ und auf Seite 148 Zeile 7 von unten statt „deren“ „davon“.

Anzeige.

Nachdem durch die Errichtung einer **biologischen Reichsanstalt**, welche zunächst mit dem Kaiserlichen Gesundheitsamte in Berlin verbunden ist, die Fortführung der von mir begonnenen Untersuchungen über den wirtschaftlichen Wert der freilebenden Tiere in erweitertem Umfange ermöglicht ist und ich mit der Leitung der zoologischen Abteilung der biologischen Reichsanstalt betraut worden bin, bitte ich, **von jetzt ab sämtliche Sendungen** (Raubvögel, Krähen etc.) an folgende Adresse (frankiert oder unfrankiert) zu senden: „Herrn Professor Dr. G. Rörig, Berlin, Klopstockstraße 20, Kaiserliches Reichs-Gesundheitsamt.“

Professor Dr. G. Rörig.

Redaktion: Dr. Carl R. Hennicke in Gera (Neuß).

Druck und Kommissionsverlag von Fr. Eugen Köhler in Gera-Untermhaus.

Ornithologische



des

Deutschen

Vereins zum Schutze der Vogelwelt,

begründet unter Redaktion von C. v. Schlechtendal.

Redigiert von

Dr. Carl R. Sennicke

in Gera (Neuß),

Dr. Frenzel,

Professor Dr. O. Taschberger.

Vereinsmitglieder zahlen einen Jahresbeitrag von fünf Mk. u. erhalten dafür die Monatschrift kostenfrei (in Deutschl.). — Das Eintrittsgeld beträgt 1 Mark. — Zahlungen werden an den Vereins-Redanten Hrn. Meldeamt-Vorst. Rohmer in Zeitz erbeten.

Die Redaktion der Anzeigenbeilage führt die Firma Hr. Eugen Köhler in Gera-Untermhaus; alle für dieselbe bestimmten Anzeigen bitten wir an diese direkt zu senden.

Kommissions-Verlag von Fr. Eugen Köhler in Gera-Untermhaus.

Preis des Jahrgangs von 12 Nummern 8 Mark.

— Nachdruck nur bei vollständiger Quellenangabe gestattet. —

XXIII. Jahrgang.

August 1898.

Nr. 8.

Inhalt: J. G. O. Tepper: Mein kleiner Foch. (Mit Buntbild Tafel XI.) — Carl R. Sennicke: Die Gänge der Raubvögel. II. (Mit Schwarzbild Tafel XII.) — W. Baer und O. Uttenhöfer: Auf den Spuren gefiederter Räuber. Nachtrag. — Dr. B. Placzek: Toilette-Vögel. — R. Hörning: Der Vogelzug im Frühling und Herbst 1897. — A. B.: Aus dem Vogelleben in der Gegend von Meran im Winter 1897/98. — E. Zanzinger: Meraner Vogelbilder. — Kleinere Mitteilungen: Ornithologische Mitteilungen aus dem Ornithologischen Verein zu Neisse. Vogelzug. Rote Saatfräheier. Gesang des Wirots. Beobachtung an einer Mönchsgrasmücke (Sylv. atricap. [L.]). Kropfinhalt eines Rackelbahrns. Ungewöhnlicher Mageninhalt eines Kuckucks. 70. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte. Berichtigung.

Das kleine Wesen gewöhnte sich sehr bald an seine Pflegerin, die ihm sein Futter mit den Lippen darbot und lernte in wenigen Tagen ihre Stimme von denen aller andern unterscheiden. Es kam dann aus dem Hintergrunde seines Nestes (einer Nachbildung eines hohlen Astes) hervor, streckte das Köpfchen heraus und begrüßte sie mit dem dieser Art eigentümlichen Lockruf, einem Pfiffe, welcher dem englischen „Jocy“ (Josephchen) mit dem Accente auf der letzten Silbe un-
gemein ähnelt. Es erwies sich als ein Männchen, wuchs und gedieh; lernte die Hühner locken, ahmte das Piepen der Küken nach und sogar den Gaumenlaut, womit der Fuhrmann die Pferde aufmuntert, sowie anderes dergleichen.

Als seine Besitzerin, meine Tochter, nach Adelaide zurückkehrte, brachte sie auch „Jochy“ mit (außerdem einige Kakadus) und traf hier am 2. Februar 1895 ein. Der Vogel war in Stephens Creek bei Broken Hill in einem hohlen Aste dem Ei entchlüpft nebst sechs anderen seinesgleichen, welche sämtlich im halbflüggen Zustande durch einen Grenzreiter den Alten geraubt wurden, der dem Geber nur unwillig das schwächste auf seine Bitten überließ. Die anderen sollen alle in kurzer Zeit gestorben sein, denn diese Art ist eine derjenigen, welche die Gefangenschaft sehr schwer erträgt.

Schon in meiner Jugend machten mir Vögel im Käfig wenig Freude, sondern erregten als Gefangene mein Mitleid, und hatte ich seit vielen Jahren keine mehr besessen. Da nun aber Jochy und die anderen einmal da waren, mußten sie auch gepflegt werden, denn selbst Freilassung würde die Vögel nur dem Tode durch Verhungern oder Verdursten, durch Kagen oder Jungen unvermeidlich zugeführt haben. Vögel, so wenig wie Menschen, wissen in fremder Gegend ihre Nahrung zu finden oder Gefahren zu entgehen, wenn sie das nicht in früher Jugend gelernt haben. Daran lassen meine Beobachtungen gar keinen Zweifel zu, und nur dort halten sie sich, wo es weder Raubtiere giebt, noch die Nahrung irgendwie knapp ist. Selbst bei Insekten habe ich dieses zu beobachten Gelegenheit gehabt. Papageien aller Art benötigen außerdem eines warmen Schlafplatzes bei Nacht, eines hohlen Astes, einer Erd- oder Felsenhöhle, worin sie gegen Kälte geschützt sind, und den sie jahraus, jahrein einzeln, paarweise oder in Familien gesondert, benutzen. Die Nichtbeachtung dieses ist wohl die Hauptursache, weshalb etwa 90 bis 95 Prozent aller in Käfigen gehaltenen Papageien in kurzer Zeit erkranken und absterben.

Mir fiel natürlich die Hauptrolle der Verpflegung zu, indem ich morgens die Fütterung der Vögel, die Reinigung der Käfige u. s. w. zu übernehmen hatte, wobei sich in wenigen Tagen Jochy an mich gewöhnte und mich sogar seiner bisherigen Pflegerin weit vorzog. Bei dieser studienhalber zum großen Teile übernommenen Arbeit stellte es sich bald heraus, daß nicht allein jede Art ihre ge-

wisse eigene Seelenthätigkeit entwickelte, sondern daß auch die Individuen derselben Art sich gerade so verschieden innerhalb der Grenzen derselben benahmen, wie man es beim Menschen innerhalb der seinigen gewohnt ist, was ich besonders von zwei Arten Kakaduz (*Cacatua galerita* und *Leadbeateri*), zwei *Polytelis melanura* (vulgo „Rockpebbblers“), drei *Dacelo gigas* (vulgo „Laughing Jacko“), drei Finken u. s. w., außer meinen Beobachtungen im Freien an diesen und vielen anderen Vögeln konstatieren kann.

Unser kleiner Vogel entwickelte eine heroische Bravour und ließ sich bald keine überflüssigen Familiäritäten gefallen, indem er die zudringlichen Finger mit heftigen Bissen abwies, wenn sein vorheriges Sträuben der Kopffedern und ein eigenartiger, wiederholter Warnungspfeiff unbeachtet blieb. Nur mir allein gestattete er zuletzt, als er sein volles Federkleid bekommen hatte, Futter und Wasser in seinen Käfig einzuführen, Schmutz und Unrat zu entfernen u. s. w., und dieses nicht allein ohne zu beißen, sondern er bot dabei häufig sein Köpfchen zum Streicheln an oder kauerte sogar mitunter sich auf den Boden und ließ mit äußerstem Vergnügen die hohle Hand leicht über sich hingleiten, wies sie aber bei dem leisesten Versuch ihn festzuhalten, indigniert ab.

Jeden Abend wurde sein Käfig ins Haus genommen und oben, sowie dreiviertel der Seiten, mit einem Tuche verhüllt, sodaß ein Teil der Vorderseite frei blieb. Hier saß er dann, uns bei der Abendmahlzeit zuschauend und von Zeit zu Zeit sein leises: „Piep for Jocy!“ in verschiedenen, manchmal recht melancholisch klingenden Modulationen hören lassend. Da kam mir eines Abends der Gedanke, den Vogel frei zu lassen, um zu sehen, was er anfangen würde, denn außerhalb des Käfigs war er ja nie gewesen, seit er fliegen konnte. Unheil konnte er nicht anrichten, noch sich beschädigen, somit wurde das Thürrchen geöffnet und ein Baumzweig als Ständer so plaziert, daß ein Zweig hineinragte. Jocy reckte sich mehreremale schnell hintereinander zu voller Höhe auf, wie das so seine Gewohnheit war, wenn etwas Ungewöhnliches seine Aufmerksamkeit in Anspruch nahm, seine Kopffedern sträubend, stieg langsam und vorsichtig auf den Zweig und kletterte ebenso vorsichtig heraus, sein „Jocy! Jocy!“ gelegentlich ausstoßend. Dann stieg er auf den anstoßenden Seitentisch, jeden Gegenstand sorgfältig prüfend und von allen Seiten mit der Zunge betastend, gerade wie Kinder es mit den Händen bei neuen Sachen thun. Nach längerem Herumwandern auf dem Tische unternahm er kleine Flugversuche, die aber für Jocy recht unbefriedigend ausfielen, denn er hatte ja noch nie Entfernungen kennen und schätzen gelernt! Somit flog er entweder zu weit und stieß sich, oder zu kurz und fiel, und hat es längerer Zeit in seinen abendlichen Freistunden bedurft, ehe er nur einigermaßen Entfernungen richtig beurtheilen und sicher fliegen lernte. Das von oben nach unten

Fliegen hat er überhaupt nicht in meinen Zimmern zustande gebracht. Dieses beweist, daß Vögel ebenso wie Menschen ihre Fähigkeitsanlagen durch Erfahrung und Übung ausbilden müssen, die gegenteiligen Ansichten beruhen eben auf Vorurteilen und fehlerhaften Beobachtungen.

Tagüber hing Jocy's Käfig unter der hinteren Veranda mit dem Ausblick in den Garten mit dichtstehenden Bäumen und Sträuchern. Hier kam es mehrermale vor, daß Jocy entkam, sei es, daß das Thürchen unvollkommen verriegelt und vom Vogel geöffnet wurde oder daß das Verriegeln überhaupt unterlassen worden war. Er flog dann auf den nächsten niedrigen Baumaß, und lenkte, laut sein: „Jocy piep! Piep for Jocy! Schuck! Schuck! Schuck!“ rufend, unsere Aufmerksamkeit auf sich; da er sich vor keinem von uns fürchtete oder flüchtete, so war es leicht, seiner wieder habhaft zu werden.

Nach dem ersten Freilassungsversuche kam es nach und nach dahin, daß ich Jocy fast allabendlich nach dem Abendessen in mein Zimmer nahm. Ein Stock oder eine kurze Latte wurde ihm durch die Thür in den Käfig gehalten (die Hand nahm er nie an), auf welchen er gemächlich kletterte und sich furchtlos einen finsternen Gang entlang tragen ließ, worauf er auf meinem Schreibtische abstieg, wo er sich eine halbe bis zu einer Stunde aufhalten durfte. Auf dieses Vergnügen wartete er oft bis nach 10 Uhr, ohne seinen Schlafplatz — die höchste Stange — aufzusuchen, nur von Zeit zu Zeit durch ein klagend klingendes „Jocy!“ sich und seine Wünsche in Erinnerung bringend.

Hier auf meinem Tische fühlte er sich ganz Herr, untersuchte anfangs alles genau, benagte Papiere u. s. w., doch später that er dies nur selten und machte sich gleich an sein Lieblingskonfekt, getrocknete Zweige und Blätter von Salzpflanzen, wie *Calocephalus Brownii*, *Salicornia australis* und *arbuscula*, welche er allem anderen vorzog, die ihm aber meistens nur spärlich beschafft werden konnten und für die Freistunde reserviert wurden. Wahrscheinlich sind diese und ähnliche Pflanzen die Hauptnahrung der Spezies im Naturzustande, sonst wäre wohl der Geschmack in dieser Richtung nicht so stark entwickelt gewesen. Das gewöhnliche Futter bestand aus Kanariensamen, ein wenig Hirse und Hanfsamen, denen mitunter Weizen und Hafer beigegeben wurden, die aber nicht sehr beliebt waren. Dieses ist auch der Fall bei allen Papageien, die ich zu beobachten Gelegenheit hatte, einschließlich der beiden genannten Arten Kakadus. (Die gegenteiligen Behauptungen der Landleute beruhen auf oberflächlichen Beobachtungen und großer Übertreibung betreffs angerichteten Schadens: ich bin selbst in meiner Jugend Landwirt gewesen, als diese Vögel noch sehr zahlreich waren und kann daher aus Erfahrung sprechen.) Sie fressen diese Cerealien nur aus Not oder als Beikost und ziehen Hafer dem Weizen vor, Gerste ganz meidend. Hauf und

Hirse ist dagegen bei fast allen beliebt, nur fraß das Männchen von *Polytelis melanura* zwar Hirse gern, aber nie Hauf, während letzterer dem Weibchen als Leckerbissen galt und beide den Kanariensamen liebten.

Wenn Joch mit seinem Imbis fertig war, den er lautlos einnahm, und wozu er von Zeit zu Zeit einen Schluck Wasser aus einem Gläschen trank, während ich las oder schrieb, so kam er zu mir, stellte sich vor mein Buch etc. sich zu voller Höhe aufrichtend und leiser oder lauter seinen Ruf ausstoßend, oder falls ich etwa schrieb, nahte er der Hand, die mit seinem Schnabel leise berührend, um meine Aufmerksamkeit zu erregen. Dann plauderten wir gleichsam wie zwei Freunde, welche sich sprachlich nur unvollkommen verständigen können, aber ohne das leiseste Mißtrauen miteinander verkehren. Jochs häufigste Liebeskose, außer dem zärtlichen Betasten mit dem Schnabel, war, daß er eine kleine Menge von dem genossenen Futter aus dem Kropfe auf die Hand oder Finger legte und meistens wieder zurücknahm, also nicht beschmutzte. Dieses deutete ich dahin, daß er damit seine höchste Liebe ausdrücken wollte, indem er das Einzige, was er besaß und nur für etwaige Junge oder deren Mutter abgeben würde, mir als seinem Freunde ebenfalls als Liebeszeichen aus freiem Willen darbot. Auf dieselbe Weise machte er mit Besuchern Bekanntschaft. Allen betastete er zuvörderst die Hand, und diejenigen, deren Geschmack ihm zusagte, beehrte er mit dem Futter-Angebot. Diesen, wie auch mir, erlaubte er dann auch leise Kopf und Schultern zu streicheln, wobei er sich — das höchste Zeichen des Wohlgefallens — platt niederkauerte, oder er kletterte einem oder dem anderen auf Arm oder Schulter, dabei grazios-groteske Verbeugungen ausführend und leise sein „Joch! Joch!“ in schmeichelndem Tone ausstoßend. Damen und Herren, die stark mit Parfümieren in Berührung gekommen waren, mochte er nicht und bedrohte deren familiäre Annäherung mit Bissen, selbst bei meinen Töchtern, obgleich er ihnen selten etwas ernstes zu leide that. Den Letzteren flog er mitunter im Scherze, wie es schien, auf Kopf oder Schulter, ohne ihnen je wehe zu thun.

Waren Besucher da, so existierte ich für Joch nicht; gingen sie fort, so begleitete er sie mit lauten Abschiedsrufen und wandte sich dann mir wieder so zutraulich zu als wäre nichts vorgefallen.

Für Singen und Pfeifen war Joch sehr empfänglich und beantwortete dasjenige von Fremden mit Alarmsrufen, wie: „Tschak! Tschak! Tschak! Tschak!“, welche dem Schnalzen mit der Zunge ähnlich waren und sehr schnell hervorgestoßen wurden. Das Pfeifen von mir und Bekannten wurde stets mit: „Tschuk! Tschuk! Tschuk!“ — dem Lockruf der Hühner ähnlich — erwidert. Dem ersteren ähnlich, was sich aber für mich nicht wiedergeben läßt, klang auch, was sich als Herausforderung oder Erwiderung auf die Rufe anderer Vögel deuten läßt, wobei die

Schwanzfedern fächerartig ausgebreitet und stark seitlich geschüttelt wurden. Wurde Fock längere Zeit im Zimmer (oder auch im Käfige draußen) allein gelassen und fühlte sich vereinsamt, so gab er dieses durch Pfeiflaute kund, welche wie: „Pi—ip! Fock!“ klangen und nach Zwischenräumen wiederholt wurden. Pfiff ich dann: „Pi—ip!“ so antwortete er: „Fock!“ — nie beides. Dieses that er auch, wenn er irgendwo versteckt im Zimmer saß, um seinen Ort und seine Gegenwart anzuzeigen.

Ich gab mir längere Zeit große Mühe, den Vogel kleine Melodien zu lehren, z. B. die des kleinen deutschen Liedes „Goldne Abendsonne“, indem ich ihm dieselbe wiederholt vorpfiff (zum „Sprechen lernen“ zeigte er nie die geringste Anlage). Sowie ich anfang, nahm Fock die Position (fast senkrecht) von grotesker Aufmerksamkeit an und stimmte bei gewissen Noten (vollkommen harmonisch) mit ein oder zwei Pfiffen ein, als ob er gleichsam die Begleitung übernommen habe. Dabei zeigte er sich höchst ernsthaft und nickte nur zuweilen mit dem Kopfe, als ob er sehr zufrieden mit den beiderseitigen Leistungen wäre, ohne sich durch viertelstundenlange Wiederholungen ermüdet zu zeigen. Die Melodie selbst nachzuahmen versuchte er aber nie. Mehrere andere einfachere Melodien in verschiedenem Rhythmus wurden gleichfalls ohne Erfolg probiert, nur reagierte er auf keine so stark als auf die erstere. Die einzige Strophe, welche er behielt und mit vieler Mühe monatelang einübte, wenn er sich ganz unbeobachtet glaubte, war der Schlag eines einheimischen Vogels, den wir als Kinder in den ersten Jahren der Kolonie mit dem Namen „Nachtigal“ bezeichneten, weil es der einzige war, auf den sich der europäische Name wegen des Wohlklautes der Stimme einigermaßen anwenden ließ (*Colluricola harmonica*). Diesen Schlag hatte ich mir soweit anzueignen vermocht, daß ich mir bei meinen Wanderungen „im Busche“ Tafelmusik verschaffen konnte, wenn es mir beliebte, denn sobald ich denselben ertönen ließ, wurde derselbe stets beantwortet und zwar von sämtlichen Männchen innerhalb Hörweite, wobei dieselben sich gegenseitig in den verschiedensten, für mich unnachahmbaren Varietäten zu überbieten suchten. In einfachster Form läßt sich derselbe etwa so darstellen:



Nach äußerst zahlreichen Wiederholungen meinerseits brachte es Fock zuletzt so weit, dieses Motiv mitunter tadellos zu wiederholen — für den Vogel unzweifelhaft das höchste Maß seiner musikalischen Nachahmungsfähigkeit! Meistens brachte er es nur bis zum Ende des zweiten Taktes oder ließ wenigstens die Schlußnote aus. Das Eigentümlichste bei der Sache war, daß Fock dieses nur für mich — mir zu Liebe — that, und zwar nur als Morgengruß, oder beim

ersten Wiedersehen nach mehrtägiger Abwesenheit. Für niemand anders gab sich der Vogel die Mühe dieses Schlages!

Glaubte Joch genug mit mir oder andern getändelt zu haben oder wurde er schläfrig, so flog er auf einen der Bilderrahmen, mitunter auch einigemal von einem zum andern für einige Minuten, oder auch nur auf meine Schulter. Dieses war dann das Zeichen, daß er sich zurückziehen wünschte. Er stieg dann ohne weiteres auf den vorgehaltenen Stock, ließ sich zum Käfige in der Hinterstube tragen, schlüpfte in die Thür und stieg sogleich auf die oberste Sitzstange, die er nur als Schlafplatz bei Nacht benutzte.

Häufig trug ich den Vogel vor den Spiegel oder zu Gemälden verschiedener Vogelarten, inkl. der eigenen, oder in unmittelbare Nähe einer kleinen, laut tickenden Uhr mit Sekundenzeiger. Im Anfange zeigte er sich recht animiert durch sein Spiegelbild, welches er für einen Gegner zu halten schien, sträubte die Kopffedern, untersuchte das Glas mit dem Schnabel, lugte hinter dasselbe u. s. w., dabei wiederholt mich und das Spiegelbild abwechselnd anschauend. Ähnlich machte er es mit andern Bildern. Nach wenigen Experimenten derart schien er aber die Unreellität beider begriffen zu haben und wandte sich gleichgültig davon ab. Das Ticken der Uhr und die Bewegungen des Sekundenzeigers erregten jedoch seine Aufmerksamkeit bis zuletzt und konnte er nicht müde werden, denselben zuzuhören — sie war und blieb ihm, wie es schien, ein unlösbares Rätsel.

So gutmütig sich Joch gewöhnlich zeigte, so trat doch in regelmäßigen Perioden eine Ausnahme ein, wobei sich seine Natur ganz verändert zeigte. Im Herbst nach den ersten Regen und besonders in den kalten Morgenstunden entwickelte er plötzlich eine fast wahnsinnige Bissigkeit, welche eine bis zwei Wochen anhielt. Während dieser Zeit mußte ich mir Handschuhe anziehen, um ihm Futter und Wasser darzureichen und den Käfig zu reinigen. Das erste Mal, als diese Laune sich zeigte, versuchte ich es, ihm diese „Unart“ abzugewöhnen, indem ich seine Angriffe nicht allein ignorierte, sondern ihn zu haßen und festzuhalten drohte, gab es aber sehr bald auf, denn der Vogel wurde dadurch so verschüchtert (doch aber die Angriffe nächsten Tages wiederholend!), daß ich allen Ernstes glaubte, er würde sterben, so traurig, tonlos und verkümmert saß er da, wenn er sich unbeobachtet wähnte! Es kostete mich wochenlanges und liebevolles Ertragen seiner Launen, ehe ich sein volles Vertrauen und er seine Lebhaftigkeit wieder gewann. Zu bemerken ist, daß diese Bissigkeit sich nie außerhalb seines Käfigs äußerte und übrigens als Vorläufer der Brütezeit aufgefaßt werden kann. Zur selben Zeit, aber viel länger anhaltend, entwickelte Joch die Neigung, durch gymnastische Kunststücke und graziöse Körperbewegungen die Aufmerksamkeit zu fesseln und Applaus zu ernten. Das am meisten charakteristische Kunststückchen, und vom

Vogel selbst erfunden, war folgendes: Auf der dünnsten, etwa 6—7 mm dicken Sitzstange stehend, ließ er sich plötzlich fallen, aber mit einem Fuße hängend bleibend, faßte er die eine Klaue des andern Fußes mit dem Schnabel und schaukelte sich hin und her! Es war dies für ihn ersichtlich eine große Kraftanstrengung und Geschicklichkeitsprobe, denn öfters mißlang sie oder er konnte nur kurze Zeit hängen bleiben, während es offenbar sein Bestreben war, so lange als möglich in der beschriebenen Stellung zu verharren, was ihm auch öfters für mehrere Minuten gelang. Händeklatschen und lobende Ausrufe, wie: „Pretty, pretty, Jocy!“ schienen ihn so zu erfreuen, daß er es einmal nach dem andern wiederholte, bis er vor Müdigkeit es kaum noch ausführen konnte. Nach jedem Akte stellte er sich dann aufrecht, machte einen schnellen tiefen Knix, jubelte: „Jocy! Jocy!“ und — wiederholte das Manöver so lange man zuschaute oder er kaum stehen konnte.

Wenn ich Sonnabends nachmittag zu Hause war und im Garten mich beschäftigte, stellte ich Jochs Käfig, mit frischem Sande versehen, auf den Boden zwischen Gebüsch. Dieses gewährte ihm große Freude, wenn ich oder jemand anders in Schweite blieb, denn Alleinsein mochte Jocy nicht! Er seziierte dann zuerst alle erreichbaren Blumen und Früchte, sowie einige Zweige und Blätter und rollte nachher auf dem Boden umher, oft auf dem Rücken liegend, die Beine nach oben und den Sand mit den Flügeln in Bewegung setzend! Dabei hatte er es sehr gern, wenn jemand pfiß oder sang. — Diese Spielsucht veranlaßte mich eines Tages, dem Vogel eine Zündhölzchenschachtel mit einem Steinchen darin zuzustecken. Wie ein Falke schoß er darauf los, faßte sie am Ende mit dem Schnabel, schüttelte sie heftig, während er lebhaft und mit beiden Füßen zugleich herumhüpfte. Die Schachtel fallen lassend, wieder aufnehmend u. s. w. konnte er das Spiel Viertelstunden lang fortsetzen. War er müde, so suchte er seine Sitzstange auf, um, wenn er sich ausgeruht hatte, das Spiel von neuem zu beginnen. Wem fällt hierbei nicht die Analogie mit kleinen Kindern auf? Und gleichwie diese gewöhnlich mit der Zerstörung ihrer Spielzeuge endigen, so auch Jocy. Er benagte die Schachtel, bis das Steinchen herausrollte, und klapperte die Schachtel nicht mehr, so warf er dieselbe heraus oder trug sie hinauf und tauchte sie in sein Trinkgefäß, wo sie natürlich bald aufweichte. War er nicht aufgelegt zum Spiele, so that er dies oftmals, sobald ihm die Schachtel zugesteckt wurde. Später versah ich Jocy mit einer kleinen metallenen Hohlkugelflingel (weniger als einen Zoll im Durchmesser), versehen mit Ring und Schnur zum Anfassen, womit er oft wie närrisch im Bauer herumhüpfte und kollerte oder dieselbe fliegend von Stange zu Stange trug, sie fallen lassend und wieder aufnehmend, und sich so stundenlang die Zeit vertrieb, aber dieselbe aus dem Bauer warf, sobald er müde war. Steckte man sie wieder hinein, so wurde sie gleich wieder hinausgeworfen, wobei

ihm das Fallen, Aufschlagen und Rollen derselben eben wieder Vergnügen zu machen schien. Alles auf ein Haar, wie man es bei Kindern zu sehen gewohnt ist.

Joch war ein sehr aufmerksamer Beobachter. Fremde Vögel aller Art, Katzen u. s. w., die den Garten besuchten, sogar Sperlinge, die ihm zu nahe kamen, oder auch fremde Kinder oder Personen, die sich in den für ihn überschaubaren Teilen der Nachbargärten sehen oder hören ließen, veranlaßten ihn Lärm zu schlagen und es anzumelden. Dieser Alarmschlag bestand in einem äußerst scharfen, fast metallisch klingenden, aber musikalischen Rufe, der mehreremale schnell hintereinander wiederholt wurde und wie



klang, auch weithin hörbar war. Besonders versäumte er nie denselben anzuschlagen, wenn die elektrische Glocke der Eingangspforte Besucher anmeldete. Von den Hausgenossen war ich der einzige, dessen Fußtritt er schon vorher auf der Straße erkannte und anmeldete, obgleich er mich von seinem Bauer aus nicht eher sehen konnte als bis ich durch die Hinterthür zu ihm heraustrat. Der Ruf war derselbe, aber in anderer Tonlage und in freudiger Erregung ausgestoßen, so daß meine Töchter u. s. w. wußten, daß der Hausherr nahte.

Im sonstigen ganzen Betragen als Vogel war Joch trotz mancher schwachen Seiten doch das Modell des vollendeten selbstbewußten Gentleman, wenn man sich so ausdrücken darf, würdevoll launisch, unduldsam gegen Familiaritäten, gefallsüchtig und furchtlos in bezug auf größere Vögel. Eines Tages suchte er die mehr als doppelt so großen Polyteles (die zwar schüchtern im Umgang mit Menschen, aber unter sich unverträglich sind) im eigenen Bauer auf und zwang sie zu eiliger Flucht trotz anfänglicher mutiger Gegenwehr. Auch von mir, trotz seiner Zuneigung für mich, ließ er sich ja keine Zudringlichkeiten gefallen, ja selbst bei seinen Mahlzeiten bewahrte er seine Würde und Aufmerksamkeit auf alles um ihn her Vorgehende, im Gegensatz zum Benehmen vieler anderer Vögel.

Da sich Joch ungewöhnlich empfindlich gegen Kälte zeigte, so wurde sein Bauer fortan allabendlich in ein Hinterzimmer gebracht und der obere Teil mit einem schweren Tuche verhüllt. Am Tage schien etwaiges kaltes Wetter ihn wenig zu genieren, d. h. wenn der Wind nicht zu stark war. Die einzige andere Krankheit, die den Vogel befiel, schien Rheumatismus zu sein und zwar in einem Fuße, bevor ihm das fast allabendliche Freisliegen im Zimmer gestattet war. Der Fuß schwoll stark an und verursachte ihm anscheinend große Schmerzen und Lahmheit. Es gelang uns mit Schwierigkeit mit Kerosin vermishtes Baumöl zu applizieren; die gleichstarken Eisfängen wurden durch solche von teilweise größerer und ge-

ringerer Dicke ersetzt und die Schlafstange teilweise mit Wollenstoff umwickelt; es dauerte aber doch einige Monate, ehe Zoch als kuriert gelten konnte.

Reinlichkeit war eine von Zochs Haupttugenden. Sommer und Winter pflegte er zu baden; bei warmem Wetter ein- oder sogar zweimal täglich, nämlich morgens nach dem Frühstück und nachmittags vor der Abendmahlzeit. Im Winter badete er nur morgens und zwar meistens nur jeden zweiten oder dritten Tag. Er stieg bei diesen Gelegenheiten recht bedächtig in seine Badewanne, welche wegen der schmalen Thür des Bauers nur 16 cm lang, 10 cm breit und 3,5 cm tief war, duckte sich nieder und schlug mit den Flügeln, daß das Wasser über den ganzen Körper rollte und weit herum spritzte. Besonderes Vergnügen schien es ihm zu bereiten, wenn jemand mit einer Kanne beständig Wasser nachgoß, aber ihm nicht auf den Rücken, bis er genügend versorgt war. Dieses Baden dauerte von fünf bis zehn Minuten, und er wurde dabei naß wie eine Katze. War er fertig, so stieg er auf seine Sitzstange, schüttelte sich heftig, blies das Gefieder auf und begann eine sorgfältige Toilette. Hierbei zog er die längeren Schwung- und Schwanzfedern öfters einzeln und nacheinander durch den Schnabel und nahm dabei eigentümliche, aber immer recht graziöse Stellungen an, doch liebte er es, hierbei allein und unbeachtet zu sein und war dabei still wie eine Maus. In etwa einer Stunde war der Vogel wieder trocken und sein Federkleid in schönster Ordnung.

In allen den oben geschilderten Sitten und Gewohnheiten war durchaus kein instinktives, plötzliches Erscheinen in aller Vollkommenheit zu bemerken, als ob der Vogel eben eine solche Maschine wäre, wie viele Leute glauben, sondern alles ging gerade so allmählich vor sich, wie man es sonst bei Kindern gewohnt ist. Er schien eine Idee zu fassen und sich die Ausführung derselben nach und nach (zum Teil mit vieler Mühe) anzueignen, auch je nach Bedürfnis sich den gegebenen Verhältnissen anzupassen und Wechsel eintreten zu lassen.

Hiermit hört meine Biographie eines Vogels auf, denn am 2. Juli 1897 wurde sein Käfig leergefunden, die Thür offen. Trotz eifrigster Nachforschungen konnte ich nichts mehr von meinem Lieblinge erfahren, was sich als stichhaltig erwies, selbst nicht mit Hilfe der Polizei. Wahrscheinlich hat er seinen Rückweg verloren, — denn darin sind Tiere in fremden Gegenden, besonders solche, die in Gefangenschaft aufgewachsen sind, so übel daran, wie Landleute in einer großen Stadt, die sie zum erstenmal betreten, — ist in seiner Not um Wasser und Nahrung jemand auf die Schulter geflogen und hat so sein Ende unter unsympathischen Verhältnissen gefunden.

Noch eins zum Schluß. Wer Vogelnatur und Vogelcharakter studieren und sich der Wahrheit nähern will, muß gut gelernt haben, sich mit ihnen zu „iden-

tifizieren“, d. h. sozusagen eins mit ihnen zu werden, so daß sie alle und jede Furcht vor ihm verlieren, aber nicht ihren Selbstrespekt und auch nicht die Achtung vor ihm als unendlich höherem und mächtigerem Wesen für sie, seine hilflosen Pflüglinge. Dabei muß man alles vorher Gelesene und Gehörte vergessen lernen, sonst spielt einem eben das „Vorurteil“ böse Streiche wider Willen.

Wenn von so manchem Naturgelehrten die Tier- und Vogelwelt als intellektuell bewußtlos u. s. w., behandelt wird, so liegt das wohl mehr an angelernten und angewöhnten Vorurteilen, denn am Thatbestande, sowie am Mangel unparteiischen Beobachtungsgenies, besonders wenn angenommen wird, daß Tiere und Vögel unter gleichen Umständen gleiche Handlungsweise betheiligen. Meine vieljährigen Beobachtungen haben mich gelehrt, daß dieses für dieselben in wenig geringerem Maßstabe stattfindet, als unter Menschen von niedriger Bildungsstufe, und Joch bildete darin keine Ausnahme. Unter anscheinend ganz gleichen Umständen war sein Benehmen ganz eben so launisch und unberechenbar, wie das eines verwöhnten jungen Menschen. Übel oder gut gelaunt, ernst oder zum Spielen und Schäkern geneigt, voll Humor oder bissig u. s. w., ohne daß für den Beobachter der geringste Grund in sichtbaren äußeren Verhältnissen zu ersehen war, so daß man nur im inneren Seelenleben des furchtlosen Vogels die Verschiedenheiten seines Betragens suchen konnte. Und warum denn nicht? Es scheint mir jedenfalls viel philosophischer zu sein, anzunehmen, daß ähnlich organisierte Wesen wie Mensch und Vogel auch ähnliche Fähigkeiten, nur in verschiedener Ausbildung und für verschiedene Lebensbedingungen berechnet, besitzen, als das Gegenteil. Was für Schwerkraft und andere Kräfte als gültig angenommen wird, nämlich Allgemeinheit, kann ja ebensogut für Selbstbewußtsein und rationelle Intelligenz beansprucht werden, d. h. insoweit, wie es der natürliche Wirkungskreis eines jeden organischen Wesens bedingt, aber nicht weiter.

Die Fänge der Raubvögel.

Von Carl R. Hennicke.

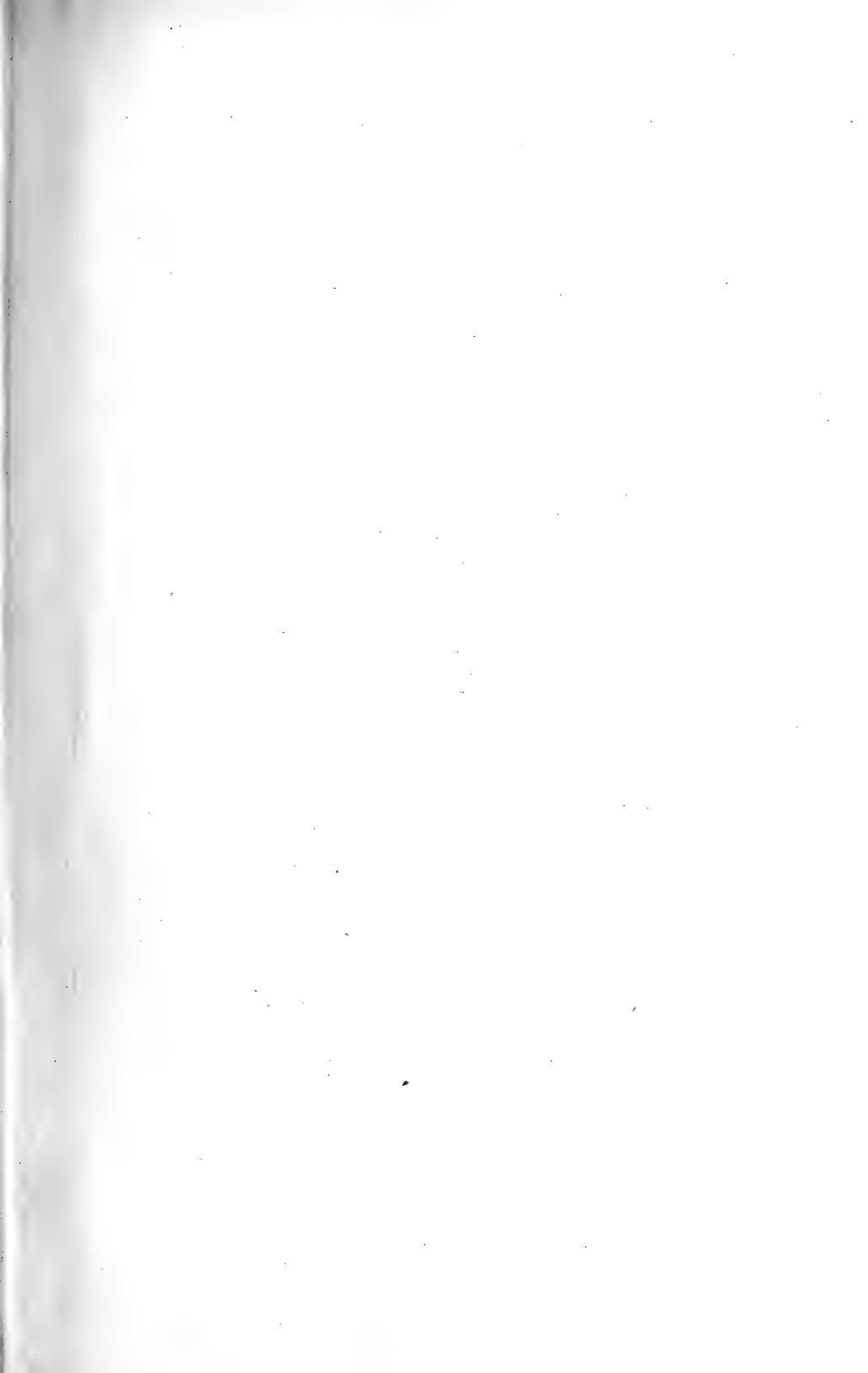
II.

(Mit Schwarztafel XII.)

Der Goldadler, Steinadler, *Aquila chrysaëtus* (L.).

Die Fänge sind sehr stark und kräftig. Der Lauf ist ringsum bis zu den Behen befiedert; nur hinten an der Ferse bleibt eine kleine, mit feinen Nestfäseln besetzte Stelle nackt. Seine Länge beträgt ungefähr 9—11 cm.

Die Behen sind sehr kräftig, mit kleinen, feinen Nestfäselchen besetzt. Nur auf dem letzten Gliede werden dieselben durch drei bis vier große, umfassende





Fuss des Goldadlers, *Aquila chrysaetus* (L.).





Fuss des Goldadlers, *Aquila chrysaëtus* (L.).

Quertafeln ersetzt. Ihre Farbe ist schön gelb. Die Maße der Zehen sind folgende: Die Mittelzehe mißt ohne Krallen ca. 6—7 cm, die Innenzehe 4—4,5 cm, die Hinterzehe 3,5—4 cm, die Außenzehe 4,5—5 cm.

Die sehr großen, stark gekrümmten und sehr spitzen, schwarzen Krallen sind auf der Unterseite scharfzantig. Die der Innenzehe mißt ungefähr 6 cm, die der Hinterzehe 7 cm, die der Mittelzehe 5 cm und die der Außenzehe 3 cm.

Der abgebildete Fuß ist der eines alten, sehr großen Weibchens, das am 5. Juni 1895 bei Wänä in Finnland erlegt wurde.

Auf den Spuren gefiederter Räuber.

Nachtrag.

Von W. Baer und D. Uttendörfer in Niesky.

Wir haben unsere im vorigen Jahrgang der „Monatschrift“ p. 77 ff. mitgeteilten Studien fortgesetzt, in der richtigen Erkenntnis, gewissen uns bei unseren Waldstreifereien entgegentretenden Fragen mit den verfügbaren Mitteln auf keine andere Weise besser näher zu kommen. Unser Wunsch war, das Verhältnis der uns interessierenden Wesen zu ihrer Umgebung, ihre Bethätigung in der Gesamtheit gründlicher kennen zu lernen. Das Geschick, welches uns auch persönlich trennte, brachte es jedoch mit sich, daß wir keine Ergebnisse mehr erzielt haben, die sich an Umfang mit den im vorigen Jahre mitgeteilten messen könnten. Immerhin haben wir aber soviel an Bestätigungen, Ergänzungen und auch Berichtigungen unseres früheren Berichtes hervorzubringen, daß es einer Zusammenstellung wert ist.

Es liegen uns wiederum die Reste von 385 von Fangvögeln und Eulen erbeuteten Wirbeltieren vor, die sich folgendermaßen verteilen:

1 *Mus silvaticus* L., 7 *Mus* sp.?, 1 *Hypodaeus glareolus* Wagn., 3 *Arvicola amphibius* Desm., 230 *Arvicola arvalis* Selys., 3 *Sciurus vulgaris* L., 3 *Lepus timidus* L., 4 *Talpa europaea* L., 2 *Merula merula* ♂♂, 1 *Turdus* sp.?, 1 *Sturnus vulgaris* L., 2 *Parus caeruleus* L., 1 *Regulus regulus* (L.), 1 *Chloris chloris* (L.) ♂, 2 *Chrysomitris spinus* (L.) ♂♂, 3 *Fringilla coelebs* L., 1 *Fringilla montifringilla* L. ♂, 4 *Passer domesticus* (L.), 3 *Passer montanus* (L.), 1 *Calcarius lapponicus* (L.), 2 *Emberiza miliaria* L., 6 *Emberiza citrinella* L., 4 *Fringilliden* sp.?, 11 *Garrulus glandarius* (L.), 8 *Corvus cornix* L., 1 *Picus viridis* L., 1 *Cuculus canorus* L., 5 *Columba palumbus* L., 4 Haustauben, 39 *Perdix perdix* (L.), 1 *Tetrao tetrix* L., 2 größere Hühnervögel sp.?, 1 *Vanellus vanellus* (L.), 2 *Anas crecca* L., 1 *Anas boschas* L., 9 Vögel sp.?, 8 Froschlurche und 6 Fische.

Der Waldkauz lieferte fünfzehn Gewölle. Sie enthielten 1 Goldammer, 1 Fink (?), 2 Meisen (?), 1 Star, 1 unbestimmbaren Vogel, 3 Maulwürfe, 2 Feldmäuse, 1 Waldwühlmaus, 1 Wasserratte, 5 Muriden sp.?, 8 Froschlurche, 2 Fische und verschiedene Käfer, besonders Mistkäfer und Mistkäfer, ferner *Pissodes notatus* Fabr. und *Dytiscus marginalis* L. Ein Gewölle enthielt allein 8 *Geotrupes typhoeus* L., ein anderes die Gebeine eines Froschlurches und einen Mistkäfer in Eulensfedern eingehüllt. Diese letzteren hatte der Kauz zur Erleichterung der Gewöllbildung offenbar sich selbst ausgerupft. Auffallend ist in der Zusammensetzung dieser Waldkauzgewölle gegenüber den in unserem früheren Bericht behandelten der geringe Prozentsatz der Feldmäuse. Dieses mag in den natürlichen Verhältnissen des Auftretens der Mäuse in dem betreffenden Jahre seinen Grund haben.

Die zwei einzigen Gewölle des Steinkauzes bestanden aus den Resten von zwei Haus Sperlingen und einer Muride. 98 Stück im März 1897 aus Oberschlesien erhaltener Gewölle, die wohl zum weitaus größten Teil Eulen zuzuschreiben waren, lieferten nicht weniger als 186 *Arvicola arvalis* und außerdem nur 2 *Mus* sp.?

„Federfränze.“

Beim Sammeln der Gefiederreste der von beschwingten Räubern geschlagenen Vögel sind wir diesmal wahrscheinlich hauptsächlich auf den Spuren des Sperbers gewandelt. Gegenüber den zahlreicheren Meisen und Drosseln, von denen wir das vorige Mal berichten konnten, fanden wir diesmal vorwiegend Körnerfresser, und zwar namentlich an Waldrändern, die in der Nähe von gesämereichen Feldern gelegen waren. Es zeigten sich da die schönen, bunten, leicht bestimmbaren Federhäufchen des Reisigs, des Grünhänflings und der Goldammer neben den unscheinbaren Federkleidern des Haus- und Feldsperlings und der Grauammer. Besonders Vergnügen bereitete es uns, aus den unfreiwillig hinterlassenen Federn auch die Anwesenheit von Fremdlingen festzustellen, die aller unserer Achtsamkeit zum Trotz einer persönlichen Vorstellung sich zu entziehen wußten. Nicht nur der Bergfink überraschte uns durch ein Lebenszeichen von solch eigener Art, sondern auch die seltene Schneeammer. Für die letztere zählt dieser so erhaltene Nachweis des Vorkommens sogar zu wenigen, die überhaupt für die preussische Oberlausitz vorliegen. Das Verdienst dieser Bereicherung der Lokalfauna gebührt dem Sperber. Nicht selten fand sich inmitten dieser Federfränze auch der Schnabel und das Schädeldach des Opfers. Einige Male gelang es uns auch, durch sorgfältiges Absuchen der nächsten Umgebung auch noch das Brustbein oder den oder jenen Flügelknochen zu sammeln. Auch der minutöseste Fund, den man auf dem Gebiet der „Federfränze“ machen kann, glückte uns: Der goldene Skalp von

Regulus cristatus, der sich inmitten des durch die Nässe ziemlich unkenntlich gewordenen, übrigen Gefieders leuchtend vom dunklen Waldgrunde abhob. Der Hühnerhabicht beschenkte uns auch in diesem Jahre wieder mit einem Federkleid des Kuckucks. Auch einen andern Streich, den wir längst von demselben Räuber erwartet hatten, haben wir wohl jedenfalls richtig gedeutet. In der Nähe eines Waldbrandes mit mehreren Ameisenhaufen, in welche der Grünspecht eifrig seine Tunnel arbeitete, die ja der Eichelheher dann auch gern zur Nachlese benutzen soll, fanden sich die Federfränze beider Arten. Gewiß ist es ein charakteristisches Habichtsstück, an einer solchen Stelle aufzulauern. Bei einem der untersuchten Gefiederreste des Kephuhns befand sich ausnahmsweise auch das Brustbein. Ein Fund interessierte uns besonders, der sicher von nichts anderem als einem Fangleuge herrührte, aber ebensovienig dem Hühnerhabicht zuzuschreiben war. Es war das säuberlich benagte Skelett eines Kiebitzes ohne Kopf und Ständer mit den noch festanhaltenden Handschwingen, dem wir inmitten weiter Wiesenflächen begegneten. Hier mochten wir wohl einmal die Fährte des Wandersfalken entdeckt haben.

Zum Hühnerhabicht.

Dem Habicht verdanken wir die verhältnismäßig besten unter unseren diesmaligen Beobachtungen. Wir hielten wiederum die Lese unter zweien von seinen Horsten. In der Nähe des einen von ihnen kündigte er schon frühzeitig seine Anwesenheit an. Schon vor dem Beginn der Brutzeit lag da der prächtige, vollständige Federkranz eines Erpels von *Anas boschas*, die Reste zweier Kephühner und einer Feldmaus. Am 11. Juli empfing uns sofort bei dem Eintritt in den düsteren Hochwald, der den Horst birgt, das pfeifende Miauen eines jungen Habichts. Er flog vom Boden vor uns ab. Wir hatten ihn also beim Kröpfen überrascht. Seine Beute ließ uns der Unerfahrene als willkommenen Studiengegenstand zurück: ein gar delikates duftendes, offenbar ganz frisch geschlagenes Stück sehr jungen Birkwildes. Es war größtenteils gerupft, nur noch einiges Kleingefieder, die Flügeldecken und die Schwingen der einen Hand waren vorhanden, der Kopf und die Eingeweide fehlten. Es sah recht appetitlich aus, von dem zarten, großen Brustmuskel war nur — leider — fast nichts mehr übrig geblieben. Der Horst steht auf einer dichten Fichte. Die Zweige unter ihm hingen so voll vom Flaumgefieder der geschlachteten Opfer, daß es ausjah, als wenn hier jemand Federbetten ausgeschüttelt hätte. Die Untersuchung des Waldbodens in der Nähe ergab die Reste von 4 Kephühnern, 2 Nebelkrähen, 1 Krickente (?), 1 Eichelhorn, 2 ziemlich jungen Hasen, 1 großen Hühnervogel und von Ringeltauben und Eichelhehern. Der andere Horstplatz lieferte uns eine sehr willkommene Bestätigung unserer früheren Ausführungen, die wir über die Methode

des Hühnerhabichts gemacht haben. Allerdings betrifft dies nur die Beute, die er dem Horst zuträgt. Der eine der beiden alten Habichte wurde herabgeschossen, als er eben dem einen Jungen Raub brachte. Der letztere fiel uns gleichzeitig mit dem Räuber in die Hände, und zwar in der Gestalt eines Rephuhns, welchem Kopf und Ständer fehlten, und welches vollständig gerupft und ausgeweidet war. Für das Junge war hauptsächlich der Brustmuskel aufgespart worden. Die Lese unter diesem Horste gestaltete sich zwar etwas reichhaltiger, als unter dem ersten, aber auch nicht befriedigend, nämlich folgendermaßen: Die Skeletteile des Brust- und Beckengürtels von 23 Rephühnern, 1 größeren Hühnervogel, 3 Nebelkrähen, 1 Ringeltaube, 2 Haustauben, ferner die Reste von 2 kleineren Vögeln, von 2 Eichhörnchen und 1 Hasen. In dem einen der Fälle hatte uns wohl das Hochwasser um einen Teil der beinernen Reste der Habichtsmahlzeiten gebracht, in dem andern waren sie wohl von Füchsen verschleppt worden. Die Gewölle, die die diesjährigen Lese einbrachten, glichen den schon früher gesammelten. Sie enthielten namentlich in Menge die leicht kenntlichen Federn des Eichelhebers, die Schilderbekleidung seiner Füße und auch den Inhalt seines Magens und Kropfes, bestehend in kleinen Steinchen und Maikäferresten; ferner zogen wir aus ihnen hervor den Tarsus eines Rephuhns, den Unterarm der Wasserratte und Wirbel und Haare des Eichhorns.

An dem in unserm vorigen Bericht aufgestellten „Winterquartier“ des Habichts hielten wir noch eine Nachlese, deren Funde noch auf die 1896er Thätigkeit des Räubers entfallen. Danach gestaltet sich der gesamte Speisezettel von diesem Plage wie folgt: 41 Rephühner, 1 Hühnervogel sp.?, 9 Nebelkrähen, 1 Stockente, 2 Krickenten, 1 Ringeltaube, 1 Haustaube, 2 Eichhörnchen und 3 Vögel sp.? Doch wie stand es mit dem „Winterquartier“? Das war eine fromme Täuschung! Es ist der in unserem heutigen Artikel an zweiter Stelle behandelte Horstplatz. Die Bearbeitung der Knochenreste „ganz à la Habicht“ hatten wir vollkommen richtig erkannt, aber den Horst hatten wir zu eigensinnig auf den dunklen Fichten im tiefen Innern des Bestandes gesucht. Der kluge Vogel hatte ihn höchst öffentlich auf einer Kiefer fast am Rande des Bestandes errichtet.

Toilette-Vögel.

Von Dr. B. Placzek.

Der ebenso anregende als fesselnde Vortrag des Herrn F. Thienemann in Nummer 3 der „Ornithologischen Monatschrift“ veranlaßt mich, auch ein archäologisches Schubfach aufzuziehen und eine unerreichte, aber schon entschundene Antiquität von Federschmuck vorzuführen.

Die Kolibris (Schwirr- oder Bienenvögel), „geflügelte Juwelen“, die „summenden Sonnenstrahlen“, in denen die Brunkliebe und der Schönheitsinn der Natur sich erschöpfen wollte, mußten ihr Prachtgewand für die Federmosaik zum Putz und Schmuck der Frauen, aber auch der Krieger, Fürsten und Gottheiten der Azteken im alten mexikanischen Reiche hergeben.

Alte und neue Schriftsteller¹⁾, besonders jene Zeitgenossen der spanischen Eroberer von Mexiko und Peru, konnten sich beim Anblicke der Prachterzeugnisse der Federmalerei (Plumaja) vor Bewunderung und Staunen gar nicht fassen. Die Kunst, meint Prescott l. c., welche die Mexikaner am meisten liebten, war ihre Federarbeit. Vermöge derselben konnten sie ganz die Wirkung einer schönen Musikmalerei hervorbringen. Das prachtvolle Gefieder der Vögel des Wendekreises, besonders des Papageiengeschlechts, gewährte jede Farbenmannigfaltigkeit, und der schöne Flaum des Bienenvogels, der in Schwärmen unter den Geisblattlauben Mexikos umherflatterte, versah sie mit sanften, lustigen Farben, die dem Gemälde eine ganz besondere Vollendung gaben. Die auf einem schönen Baumwollgewebe geklebten Federn wurden zu Kleidern für die reichen Leute, zu Zimmervorhängen und Tempelverzierungen verarbeitet. Kein amerikanisches Kunstzeugnis hat so viel Bewunderung in Europa erregt, wohin die Eroberer zahlreiche Proben davon sandten. Es ist zu bedauern, daß eine so zierliche Kunst so gänzlich in Verfall geraten ist.

Der Rat eines bejahrten Oberhauptes war: „Mein Sohn, befeißige Dich des Ackerbaues oder der Federarbeit oder irgend eines andern ehrbaren Berufes. So thaten Deine Vorfahren vor Dir. Denn wie würden sie sonst für sich und ihre Familien haben sorgen können? Man hat nie gehört, daß edle Geburt allein imstande war, den, der sie besitzt, zu erhalten.“ Gefährliche Grundzüge, die in dem Munde eines spanischen Hidalgo etwas sonderbar geklungen haben müssen, und welchen Göthe dreihundert Jahre später Ausdruck gab in dem bekannten Spruche: „Was Du ererbt von Deinen Vätern hast, erwirb es, um es zu besitzen.“ Graf Carli sagt von einer Probe der Federmalerei, die er in Straßburg sah: „Niemals habe ich so etwas Ausgezeichnetes gesehen sowohl in Rücksicht auf den Glanz und die Abstufung von Farben, als auf die Schönheit der Zeichnung. Kein Europäer wäre imstande gewesen, so etwas zu machen.“ (Paris 1788. *Lettres Améric.* let. 21). Es giebt noch eine Stadt, Patquaro, wo, Busta-

¹⁾ Clavigero: *Storia antica del Messico* 561; Sahagun: *Hist. d. N. Esp.* I. 2, c. 27; 6, 17; 8, 12; Torquemada: *Monarch Ind.* 24, 1, 2, 41; Borurini: *Idea de una nueva hist. etc.* S. 77; A. v. Humboldt: *Mon. Am.* 227; Cieza da Leon: *Cronica*, c. 94; Garcilasso: *Com. Real.* p. I. 1, c. 22, l. c. 28; Acosta: *Nat. a. M.* H. 6, 26; Oama: *Descr.* 26; Prescott: *H. of th. Conqu. of M.* I, 1, 3, 5; *H. of th. C. of P.* I. 1, III, 5; J. G. Müller: *Gesch. d. Nr. Am.* 592.

mente, Herausgeber von Sahagun's hist. d. N. Esp. (Paris 1829), zufolge, man noch einige Kenntniss von dieser merkwürdigen Kunst bewahrt, obgleich sie in einem sehr beschränkten Grade und mit großen Kosten ausgeübt wird.

Die Mexikaner, sowohl Männer als Frauen, trugen mit Federn durchwebte Mäntel (Tiltmatl und tuebelli). Die Reichen hatten darüber noch ein Überkleid von prachtvollem Federwerk geworfen. Madoc, P. 1, canto 7, singt davon:

„Gekleidet waren Andre, höhern Ranges,
In Federbuschharnisch von schön'rer Farbe
Als selbst des Auerhahnes bunt Gefieder,
Als des Fasanes stolzer Glanz.“

Die Krone des Königs oder Kaziken, welche in ihrer Form einer Priestermütze glich und mit Gold, Edelsteinen und Federn seltsam verziert war, wurde ihm von dem Herrscher von Tezcuco, dem mächtigsten seiner königlichen Verbündeten, auf das Haupt gesetzt.

Andere berichten: Mit dieser Palette fertiger Naturfarben mußten die alten Mexikaner die nur ihnen eigentümliche Federmosaik, die bei vielfachen Schmuckgegenständen auch in Anwendung kamen, zu schaffen. Neben der künstlichen Anordnung und Zusammenstellung der einzelnen Federchen, der geschmackvollen Wahl der Nuancierungen, der tadellosen Regelmäßigkeit der Verhältnisse ist auch die unendliche Geduld und Unverdroffenheit zu bewundern, deren die Künstler bei einer derartigen Arbeit bedurften. Mehrere beteiligten sich zugleich bei der Ausführung und arbeiteten mit einer solchen sorgsamten Genauigkeit, daß oft einer einen Tag mit dem Einsetzen einer Feder verbrachte. Waren die Federn mit einem leimigen Stoff auf den Grund festgeklebt, so preßte man sie allmählich so lange nieder, bis sie das glatte Aussehen eines Gemäldes darboten. Diese seltsame Kunst ist jetzt bei den Eingeborenen beinahe gänzlich in Verfall geraten. Der peruanische Inka hatte um seinen Kopf einen vielfach gefalteten buntfarbigen Turban, das Llautu genannt, gewunden und eine Art Ketz, wie der Prinz trug, aber von Scharlachfarbe, in dem zwei Federn eines seltenen und merkwürdigen Vogels, der Coraquenque genannt, aufrecht standen, war das auszeichnende Merkmal der Königswürde. Die Vögel, von denen diese Federn genommen wurden, fand man in einer Wüste zwischen den Bergen und es stand Todesstrafe darauf, sie zu töten oder zu fangen, da sie zu dem ausschließlichen Zwecke dienten, den königlichen Kopfsputz zu zieren. Jeder Fürst erhielt bei seiner Thronbesteigung ein neues Paar dieser Federn und seine leichtgläubigen Unterthanen glaubten gern, daß es überhaupt nur zwei Geschöpfe der Art gegeben habe, um diesen einfachen Schmuck der Inkakrone zu liefern. Sein Tragessehl war mit buntfarbigen Federn tropischer Vögel besetzt und starrte von glänzenden Gold- und Silberplatten.

Aber auch in der Religion der alten Azteken nimmt der Kolibri eine be-

deutende Stelle ein. An der Spitze von allen Gottheiten stand der schreckliche *Huizilopochtli* (korumpiert *Vitzlipugli*), der mexikanische Mars, die Schutzgotttheit des Volkes. Sein Name ist aus zwei Wörtern zusammengesetzt, welche „Kolibri“ und „links“ bedeuten, weil sein Götzenbild diesen Vogel am linken Fuße hatte. Er trug auch Kolibrifedern auf dem Kopfe. Sein Fest wurde im Frühling gefeiert, weil er zugleich ein Frühlingsgott war. Ursprünglich verehrten die Azteken den Kolibri als Naturgottheit, die später erst anthropomorphisiert ward und dabei das Vogelattribut beibehielt. In der metallischen Blut seines Gefieders sahen sie gleichsam Emanationsteilchen der Sonne, weshalb sie ihn einen „fallenden Sonnenstrahl“ nannten. Sie bewundern im Kolibri das ganze Prachtgemälde des Frühlings im kleinen Raume. Eine andere Sage geht, daß ein Kolibri die Azteken zur Auswanderung bewogen und sie auf der Reise geleitet habe. Gleiches finden wir ja bei vielen alten Völkern: Der *Picus martius* führt die Sabiner nach *Picenum*, ein *Nabe* den *Battus* nach *Chyrene*.

J. G. Müller l. c. nimmt an, daß die Azteken das Symbol der Befruchtung im Kolibri erblickten, weil er nämlich durch das Herumflattern und Saugen an den Blumen den Blütenstaub mit den Fruchtknoten in Berührung bringe. Der gute Mann schreibt somit feltamerweise seinen Barbaren einen so tiefen Einblick in die Anatomie der Pflanzen zu, den das kultivierte Europa erst Jahrhunderte später durch die gründlichsten Forschungen erlangen konnte.

Die Geschlechtsverschiedenheit bei den Blütenteilen der Pflanzen wurde ja erst 1650 von Joachim Jung (*Isagoge phytoscopica*, Koburg 1747, S. 142) nachgewiesen. Diese Ansicht ward dann erweitert von Nehemias Grew 1670; *Anat. of plants*. Auch bei Herodot (I, 193) und Theophrast hist. (I. 13; II. 8) sollen Spuren davon vorkommen, doch beschränkt sich dies nur auf eine unbewußte Anwendung bei der Feigen- und Dattelpalmenzucht.

Huizilo ist wahrscheinlich eine ahmlautliche Bezeichnung des Kolibri mit Bezug auf die feinen Zwitscherlaute, die der Kolibri als leisen Lockruf der Liebe, aber auch bei seinem streitsüchtigen Temperamente etwas schriller vernehmen läßt. Ähnlicher Tönemalerei begegnen wir im *Tuwid*, *tiwid*, *tihu* bei den Minneängern.

Wenn die surrenden, funkelnden Blumengenien wenigstens in jener wunderprächtigen verschollenen Kunst ihre Auferstehung feiern möchten, dann glaube ich, würden selbst ästhetische Vogelschutzwärmer sich damit zu befreunden wissen.

Der Vogelzug im Frühling und Herbst 1897.

Von R. Görning.

Im Vergleich zu den Jahren 1893 bis 1896 war der Vogelzug im Frühjahr 1897 hier wenig auffällig und lebhaft. Einige interessante Durchzügler und

Wintergäste der Vorjahre, insbesondere Bergfinken, sowie Fijchreihcr, Wildgänse und Löffclentcn, fehlten diesmal ganz.

Der erste Star, *St. vulgaris*, pfiß am 13. Februar sein Lied von der Wetterfahne des Kirchturmes herab bei metertiefem Schnee, das Tauwetter verkündend, das am folgenden Tage unter ausgiebigem Regen eintrat. Vom 20. an brachte lauer S.-W. weitere Flüge von drei bis zwölf Stück, welche die abgetauten Feldraine und warmen Quellsfede der Wiesen nach Nahrung absuchten. Die ersten Feldlerchen, *A. arvensis*, erschienen am 24. Februar; ihr Gesang erschallte bereits am 26. und 27., an welchen Tagen Scharen von 25—50 Stück auf den schneefreien Äckern der Südseite unseres Thalgrundes lagen. Auch die ersten Bachstelzen, *M. alba*, sowie drei Mäusebussarde, *Buteo buteo*, fanden sich am 27. ein, und an demselben Tage klangen zum ersten Male die kurzen, schwermütigen Strophcn der Misteldrossel, *T. viscivorus*, von den goldig umleuchteten Gipfeln der höchsten Kiefern durch den noch tief verschneiten Bergwald. Die erste Amsel, *Merula merula*, ließ sich am 1. März, die erste Singdrossel, *T. musicus*, am 15. März hören. Am 28. Februar waren Kiebitze, *Vanellus vanellus*, und Stodenten, *A. boschas*, nach kurzem Aufenthalte nach N.-O. weiter gezogen, am 1. März die Wiesenpieper, *Anth. pratensis*, am 7. März die Ringeltauben, *C. palumbus*, wieder eingetroffen. Letztere suchten die schneefreien Ränder der alten Buchenbestände nach Eekern ab, ließen am 8. früh ihren ruckjenden „Balzlaut“ bereits vereinzelt erschallen, verschwanden aber wieder, als in den folgenden Tagen bis zum 13. März wieder Schneestürme eintraten. Am 15. März erfolgte bei Westwind der Durchzug größerer Schwärme von Saatfrähen, *C. frugilegus*, Nebelfrähen, *C. cornix*, und Dohlen, *C. monedula*, die bei Sonnenuntergang, eilenden Fluges in ostnordöstlicher Richtung über die schwarzen Fichtenwälder der Berggipfel dahinrauschend, den Vorbergen und Feldhölzern, ihren nächsten Schlaf- und Raststationen, zustrebten. Am 16. beobachtete ich weiteren Zuzug von Wiesenpiepern, sowie den Rückstrich der Ringdrosseln, *T. torquatus*, welche letztere gegen ihre sonstige Gesplogenhcit in den Dickungen und jungen Stangenhölzern der Berglehnen einfielen, da die eis- und schneestarrenden Gipfel und Kuppen des Gebirges ihnen doch noch gar zu unwirtlich erscheinen mochten. Am 20. März zeigten sich die ersten Hausrotschwänzchen, *R. tithys*, und, hoch oben im blauen Äther schwimmend, zwei Gabelweihen, *M. milvus*. Am 21. fanden sich unsere Mäusebussarde an ihren alten Horstplätzen wieder ein, die Ringeltauben sonderten sich in Paare, Singdrosseln, Kottehschen, *E. rubeculus*, und Heckenbraunellen, *A. modularis*, erfüllten allenthalben Wälder und Gebüsch mit ihrem süßen Gesang. Am 22. zog bei Sonnenuntergang ein starkes Kranichheer (*Gr. grus*), ca. 250 Stück, ziemlich hoch und sehr rasch nach N.-N.-O. —

der einzige Kranichzug, den ich in diesem Frühjahr beobachtet. Es schien, als hätten sich die kleineren, sonst auf dem Durchzuge hier zu beobachtenden Flüge vereinigt und die günstigste Windrichtung (W.-S.-W. am 22. März) abgewartet, um unaufhaltsam ihren Brutplätzen zuzueilen. Am 31. März trafen fünf Wespenbussarde, *P. apivorus*, auf dem Durchzuge hier ein, die einige Tage in den alten gemischten Beständen des zwischen hier und Suhle gelegenen Höhenzuges ihr stilles Wesen trieben und am Nachmittage des 2. April die Weiterreise antraten, langsam und niedrig über den Gipfeln des Bergwaldes dahinziehend und allmählich im S. verschwindend. Am 7. April strich ein kleiner Flug Birkenzeisige, *A. linaria*, am Hange des Ruppberges über den Gebirgskamm nach N.

Vom 16. bis 18. April hielt des Ruckucks Küster, der Wiedehopf, *U. epops*, hier eine seltene Erscheinung, bei uns kurze Rast auf seiner Wanderfahrt, und am 23. hallte zum ersten Male heller Ruckucksruf durch den goldiggrünen Frühlingswald. Am 1. Mai jagten auch die Mauersegler, *M. apus*, tausenden Fluges wieder um die Zinnen des Turmes — der Frühlingsszug unserer Wandervögel war beendet.

Vom Herbstzuge 1897 seien nur folgende Daten hervorgehoben:

Die Mauersegler, *M. apus*, empfahlen sich am 2. August. Die einheimischen Mehlschwalben, *Ch. urbica*, traten — bis auf wenige Nachzügler — ihre Reise nach dem sonnigen Süden am 4. September $\frac{1}{2}$ 7 Uhr morgens an. Am 11. September früh 7 Uhr erschien bei N.-O. und starkem Nebel, von N. kommend, ein ungeheurer Schwarm fremder Mehlschwalben, senkte sich über den Häusern des Ortes herab, löste sich in mehrere, immer noch nach Hunderten zählende Haufen auf, die nach einigen Schwüngen einer nach dem andern in südwestlicher Richtung, dem Thale der Lichtenau folgend, verschwanden. Der Zug der Schwarzdrosseln, *M. merula*, begann am 22. September und war am 5. Oktober beendet. Die ersten Singdrosseln, *T. musicus*, zogen am 25. September, die letzten am 20. Oktober. Am 11. September erschien die erste Wacholderdrossel, *T. pilaris*, ein altes, prächtig ausgefärbtes Männchen, das ich deshalb schoß, um es mir ausstopfen zu lassen; am 2. Oktober erschien ferner ein kleiner Flug, zusammen mit den ersten Ringdrosseln, *M. torquata*; vom 24. bis 27. zeigten sich immer größere Flüge von *pilaris*, die mit den wenigen Beeren, die die Ebereschen an unseren Landstraßen und Tristen diesmal aufzuweisen hatten, bald aufräumten, so daß die letzten Nachzügler im November nur noch mühsam einige halb vertrocknete Beeren zusammenliefen, bis zum 24. November vereinzelt auf den Wiesen nach Nahrung suchten und von da ab wieder verschwanden. In beerenreichen Jahren bleiben die Krammetsvögel in der Regel während des ganzen Winters hier und treten dann besonders im Monat Januar oft in ungeheuren

Schwärmen auf. Der Zug der Ringdrosseln, hier Meeramseln genannt, war am stärksten am 11., 12., 14. und 15. Oktober und nahm sein Ende am 19. Oktober. Weindrosseln, *T. iliacus*, zeigten sich zuerst am 14. Oktober, am häufigsten am 22. und 23. Oktober, zuletzt und vereinzelt am 5. und 6. November. Einige Seidenschwänze, *A. garrulus*, erschienen im Dezember an den wenigen beerenbehangenen Ebereschen der Hausgärten und wurden sämtlich das Opfer habgieriger Schiefer.

Mehlis im Thüringer Walde.

Aus dem Vogelleben in der Gegend von Meran im Winter 1897/98.

(Aus einem Briefe.)

Der Winter ist hier spät gekommen. Als ich in Meran anlangte, im Anfange des Novembers hatten viele Bäume noch grünes Laub, das Gras war grün, Grillen zirpten und Eidechsen eilten hin und her. Und wenn sich das kleine Getier auch nach Sonnenuntergang verkroch und vor der Nachtkälte sich tief in den Boden zurückzog, so wurde es doch immer wieder von der Sonne hervorgelockt. Gegen Weihnachten waren die Berge von 7000 Fuß Höhe in unserer Nähe noch ohne den Schmuck einer Schneehaube. Seit es aber einmal in diesen Regionen geschneit hat, ist der Schnee liegen geblieben und hat uns immer, auch wenn es im Sonnenschein unerträglich wurde, daran erinnert, daß es Winter sei.

Auch die Vogelwelt hat zu dem Winterbilde beigetragen, denn manche von den Vögeln, die ich im Herbst hier antraf, haben sich verzogen und kehren erst jetzt wieder zurück. Sogar die Rotkehlchen haben uns eine Zeit lang verlassen.

Am meisten sieht und hört man hier Meisen, am häufigsten die Kohlmeise, dann Blau-, Sumpf- und Schwanzmeisen; auch Haubenmeisen haben wir neulich in einer Höhe von etwa 3000 Fuß beobachtet. Hier haben die Meisen noch überflüssig viel Gelegenheit zum Nisten, denn Nistlöcher finden sich nicht nur in den Bäumen, die an schwer zugänglichen Abhängen stehen, sondern sogar in den Bäumen der Obstdgärten, besonders aber an den vielen alten Edelkastanien, die von den Bauern in einer unglaublichen Weise vernachlässigt werden. Die reiche Nistgelegenheit machen sich auch die Grünspechte zu nütze, die hier so häufig sind wie vielleicht nirgends. Aller Augenblicke hört man auf Spaziergängen ihr Schreien oder sieht sie fliegen. Viel Nahrung scheinen sie an den Pfählen der Weinpflanzungen zu finden, denn da sieht man sie oft sitzen. Merkwürdig ist, daß sie, wenn sie einen Platz verlassen, immer gleich eine sehr weite Strecke durchfliegen, ehe sie sich wieder setzen.

Interessant ist mir das Verhalten der Finken gewesen. Anfangs sah ich immer nur kleine Trupps von fünf oder sechs Männchen, selten einmal Weibchen. Als es aber kalt wurde und der Boden gefror, erschienen Männchen und Weibchen gemischt in großen Flügen von dreißig und noch mehr Stück. Seit einigen Wochen sind diese Scharen kleiner geworden, aber immer noch gemischt; manchmal sieht man die Finken aber schon paarweise. Heute vor acht Tagen hörte ich zuerst Männchen ihren Schlag üben, sehr ungeschickt und zaghaft; heute schlugen sie trotz des trüben Wetters schon ganz kräftig und melodisch. Aber der echte Reitzugschlag ist es auch hier nicht, ebensowenig wie in meinem Garten daheim. Die Männchen sind nicht so lebhaft gefärbt wie bei uns; vielleicht ist es das Winterkleid, das sie so unscheinbar macht.

Neben den Finken verschwinden die Sperlinge ganz. Ich habe überhaupt nur zwei Flüge beobachtet, einen in unserm Hofe, den andern im Dorfe Tirol. Natürlich sehen sie hier, wo nur Holz verfeuert wird, nicht so ruhig aus, wie wir sie gewöhnt sind, aber ihr Wesen ist dasselbe. In einem hohen und dichten Ebnymusstrauche bringt der eine Schwarm die Nächte zu; seine Spuren bedecken die niedrigen Zweige und den Boden unter ihnen. Manchmal sehe ich tagelang keinen Spatz und höre auch keinen — sie ziehen dann bei Tage in der Gegend umher —, wenn ich aber gegen Abend an jenem Strauche vorüberkomme, bringen sie sich durch lärmendes Auffliegen wieder in Erinnerung. Charakteristisch ist dieser Vogel für das obere Etischthal nicht; manche meiner Hausgenossen haben hier noch gar keinen Sperling gesehen.

Dagegen spielt der Zaunkönig hier eine große Rolle. Es ist kein Tag vergangen, an dem ich nicht welche gesehen hätte. Immer huschen sie, wenn man spazieren geht, einem zur Seite. Manchmal raschelt es im dünnen Laube oder im Gesträuche, daß man glaubt, eine Maus flüchte sich zu ihrem Loch; doch wenn man hinschaut, sieht man statt der Maus den kleinen Vogel. Er hat übrigens manches Ähnliche mit der Maus, namentlich wenn er am Fuße der Weinbergsmauern durch die trockenen Grashalme schlüpft und von Zeit zu Zeit zwischen den Steinen verschwindet. Dem Rotkehlchen ähnelt er insofern, als er den Wanderer gern begleitet, ihm vorausseilt, dann auf einem Zaunstengel oder einem Zweige sitzend ihn erwartet und, wenn man ihn ansieht, seine zierlichen Anize macht. Seit acht Tagen hört man da und dort seinen schmetternden Gesang, doch läßt er noch nicht die volle Strophe erklingen.

Rotkehlchen gab es im Herbst viele hier, sie sangen sogar (wie ich es auch in Griechenland beobachtet habe) am Vormittage; aber während des Winters sind sie uns bis auf wenige untreu geworden. Eins ist allerdings in unserm Garten ständig geblieben, vielleicht weil ich ihm bei Schneewetter kleine Stückchen Butter

auf geschützte Stellen im Freien gelegt habe. Es wurde sehr zutraulich und wagte sich sogar zwischen die Stühle und Ruhebetten der halb geschlossenen Veranda, um Krümel aufzupicken. Heute früh sang es trotz schlechten Wetters, aber auch noch versuchsweise.

Von den ziemlich zahlreichen Amseln hatte ich längst an milden Abenden Gesang erwartet; aber nur einmal, vor wenigen Tagen, hat sich eine hören lassen. Im Herbst stellt man ihnen nach, da sie den Weinbergen viel Schaden zufügen, und doch sind sie häufig. Ein Männchen, das ich vorhin sah, hatte schon das Sommerkleid an: samtschwarz und orangegelben Schnabel.

Im November bemerkte man bisweilen einen Flug Hänflinge, sowie Stieglitze; jetzt habe ich schon lange nichts mehr von ihnen wahrgenommen. Dagegen kamen Zeisige, die ich bis dahin immer nur an ihren Lockrufen erkannt hatte, wenn sie in Bügen flogen, kürzlich einmal ganz in meine Nähe. Sie fielen in ein Birkengehölz ein, erhoben sich wieder, setzten sich eine Weile auf hohe Kastanien und machten sich dann über ein Erlengebüsch. Nachdem sie die Samenzapfen sehr sorgfältig abgesehen hatten, flogen sie auf den Boden und ließen die ausgefallenen Samen ebenso sorgsam auf. Die Weibchen waren in der Mehrzahl, doch gab es auch einige sehr schöne, schwarzköpfige Männchen darunter.

Anderer kleine Vögel habe ich nur vereinzelt gesehen, so mehrmals Kleiber, Ammern, Bachstelzen, einen einzigen Gimpel, vielleicht einen Schwarm Zätscher.

Die Singvögel haben zahlreiche Feinde hier. Zunächst die Raubvögel, von denen Bussarde und Sperber sehr häufig sind. Ein Paar Habichte treibt sich seit einer Woche hier herum. Während des ganzen Winters waren Eichelheher, Saatkrähen und Elstern da; die Alpendohlen, die erst zu sechsen und achten flogen, sich dann aber zu einem Schwarme von etwa vierzig zusammenthaten, sind schon längst, vielleicht seit Mitte Dezember, nicht mehr zu sehen. Aber den Singvögeln stellen auch die vielen Ragen nach, die man hier wegen der Feldmäuse in jedem Gehöfte hält. Und endlich finds die Menschen. Der Deutschtiroler schießt nach Vögeln, um seiner Schießleidenschaft zu fröhnen, er fängt auch Vögel, aber nur solche, die ihm im Käfig und im Zimmer durch ihren Gesang und ihr Wesen Unterhaltung gewähren. Der Welschtiroler liegt dem Vogelfange aus Gewohnheit ob und um sein dürftiges Mittagsmahl zu verbessern. In Welschtirol werden Millionen kleiner Vögel vernichtet. Dort ist auch die Entrüstung über das vom Tiroler Landtage gegen die Opposition der welschen Abgeordneten angenommene Vogelschutzgesetz sehr groß. Hoffen wir, daß das Gesetz Nutzen stiftet! L. B.

Meraner Vogelbilder.

Von E. Ganzinger.

„Alle Vögel sind schon da!“ Es trillert und pfeift, jubiliert und flötet uns entgegen aus blühenden Büschen und Sträuchern nach dem langen, schier endlosen Winter. Welche Freude für uns, unsere lieben gefiederten Landsleute hier wiederzusehen und uns aufs neue an ihrem Gesang zu erfreuen! Ja, es kommt manch' Vögelchen geflogen zurück aus seinem Winterheim, das mit mir im Herbst die nordische Heimat verlassen. Es wußte wohl, daß für ein so zartes Vogelkehlchen die Sonne höher steigen und wärmer strahlen muß, als in den trauten Gefilden der Heimat, bei Eis und Schnee. Nun sind die meisten der uns so wohlbekannten Auswanderer, die einem dunklen Drauge folgend in wärmere Länder gezogen waren, zurückgekehrt ins alte Nest. Einige Arten unserer Singvögel sind auch hier heimisch und fühlen sich offenbar recht wohl und behaglich. Am meisten vertreten sind Finken und Amseln. Sie finden auch im tiefen Winter immer gedeckten Tisch und brauchen zwischen den vielen Beeren, die die südliche Vegetation hervorbringt, nur zu wählen. Da steht der Evonymus mit seinen roten Früchten, die Berberitze (*Berberis*) bietet ihre wohlschmeckende Gabe an, Wachholder (*Juniperus*) und Elsebeere (*Pirus torminalis*) sind auch nicht zu verschmähen. Und allen anderen voran zwitschern die überaus niedlichen Blaumeisen, von denen ein wißbegieriger Einjähriger zu Weihnachten dreißt und thatendürstend ins Zimmer hereinspaziert kam, um sich den deutschen Tannenbaum in aller Nähe zu ansehen. Zu weiteren Besuchen hatten wir dem kleinen Gast Leckerbissen unter den Baum gelegt, die er sich mit Wohlbehagen zu Gemüte führte. Die Tierchen sind im allgemeinen zahmer als bei uns, sie werden von „Herrischen“ und Bauern zum Näherkommen veranlaßt, von letzteren freilich leider oft in mörderischer Absicht. Es wurde allerdings in letzter Zeit viel zum Schutze der Vögel gethan, nicht ohne Wirkung war vor allem die vor einigen Monaten abgehaltene Versammlung der Frauen Bozens zum Zweck eines Verbotes gegen das Töten der Singvögel. Aber eine durch Jahrhunderte gepflogene Gewohnheit läßt sich bekanntlich nicht schnell ausrotten und so kommt es, daß man nach wie vor auf dem Markt in Bozen und Meran unsere sangeslustigen Freunde, wie Lerchen, Finken, Amseln, Elstern, dann auch Spechte, zu Dutzenden zusammengebunden zum Verkauf ausgehängt sieht. Diese von Gewinnjucht herrührende Rohheit läßt sich in gewisser Beziehung nicht vereinbaren mit der Pflege, welche die Bauern an vielen Orten der Umgegend manchen Vogelarten angedeihen lassen. Wo mehr Obst als Wein gebaut wird, werden die den Obstbäumen durch Vertilgung der schädlichen Insekten nutzbringenden Vögel ungemein geschützt. Aber

überall geht es den sich blickenlassenden Sperlingen schlecht. Der Untergang des Geschlechtes derer von Spatz ist längst beschlossene Sache. Sie sind aus diesem Paradies vertrieben und statt des Engels mit dem flammenden Schwerte stehen die Bauern mit allen möglichen Schußwaffen bereit, um alles, was einem Spazen ähnlich sieht, niederzuschießen. Da ihnen die Trauben in den Weinbergen absolut nicht zu sauer sind, könnten sie dadurch großen Schaden anrichten, und man hat deshalb in den Weinbergen überall kurze Blechstreifen freihängend angebracht, die den Eindringlingen durch ihr fortwährendes Bewegen und folgliches Glänzen und Blinken die Lust am Naschen nehmen.

Wie sich für die Trauben unerwünschte Liebhaber finden, so sind auch für die Hühner solche Abnehmer da im heiligen Land Tirol. Doch kann man die Befriedigung deren Gelüste noch weniger leicht verhindern, denn die jungen Hühner holt mit Vorliebe der „Geier“. Für diese und ähnliches Raubgesindel ist die Gegend von Meran ein wahres Eldorado. Hoch oben in den Bergen mit ihren zerklüfteten Zinnen hausen sie. Von da umkreisen sie in mächtigem Flug die fruchtbare Thalebene, um, sobald ihr scharfes Auge das Gewünschte entdeckt, sich auf ihr Opfer herabzustürzen und es mit sicherem Griff mit sich in die Höhe zu nehmen.

Diese gefährliche Nachbarschaft hat den Bauern nun die Lust, sich einen stattlichen Hühnerhof zu halten, wesentlich benommen. Wo sie es doch thun, nehmen sie den Kampf mit dem „Geier“ insofern auf, als sie einen je nach den Verhältnissen großen Teil des Hofes mit Drahtgeflecht überziehen oder auch mit Latten überdecken, so daß dem Dieb das Handwerk einigermaßen gelegt wird. Wenn aber die Hennen ihre Pflicht thun und Eier legen sollen, so verlangen sie auch das Vergnügen eines täglichen Verdauungsspazierganges. Bei dieser Gelegenheit ist der „Geier“ nur zu gern bei der Hand, sich einen Braten zuzulegen. So stirbt vorläufig noch kein „Geier“ den Hungertod. Den Tiroler Hennen ist es auch nicht wie ihren deutschen Schwestern vergönnt mit dem stolzen Bewußtsein der Mutterpflichten ihre Kleinen spazieren zu führen. Die jungen Küchlein müssen ängstlich gegen die Tücken des bösen Feindes unter schützendem Dach gehütet werden.

Infolge der vielen Raubvögel im nahen Gebirge, wie der vielseitigen Gefahren, denen unsere herzigen Singvögel fortwährend ausgesetzt sind, giebt es in und um Meran nicht so viel der kleinen lieben Freunde, als sich bei den übrigen Verhältnissen vermuten ließe.

„Zug-“ und „Wandervogel“, darunter viele „lustige Vögel“ sind aber in großer Zahl vertreten. Da sind alle Arten vorhanden: Die „einfältigsten Gimpel“ und „Grünspechte“, die bemitleidenswertesten „Zammer-spechte“, wahre „Spott-

droffeln" und die raufstügigsten „Kampfhähne"; auch manche „diebische Elster" mag darunter sein und die ihre Kinder vergessende „Rabenmutter" soll „der Ruckuck holen".

Nicht leicht findet sich so viel Elend und Reichtum an einem kleinen Plat vereint, wie in dem wunderbar schönen Meran mit seiner großartigen Umgebung. Großer, oft in falsche Hände verschwendeter Reichtum und tiefstes Leid und Weh, durch unheilbare Krankheit hervorgerufen! Um so wohlthuerender empfindet man den reinen Gesang der Vöglein, horch!"

„Wie süß die Amsel schlägt am Frühlingsmorgen,
Es dringt ins kranke Herz, ins Herz voll Sorgen.
Wie süß die Amsel stötet ihre Lieber!
Doch meine Krankheit drückt die Hoffnung nieder.
Wie süß die Amsel singt! Es kommt von Herzen!
Die schwarze Ramsell' pfeift auf meine Schmerzen."

Kleinere Mitteilungen.

Ornithologische Mitteilungen aus dem Ornithologischen Verein zu Reife:
In der Sitzung vom 25. Februar 1898 wurde bei Besprechung des Aufsatzes des Unterzeichneten: „Beiträge zu Schlesiens Avifauna" (Jour. f. Ornith. 1898 S. 24 bis 56, eine Reihe biologischer Beobachtungen mitgeteilt, die der Erwähnung wert sind. Herr Hauptmann Hanold beobachtete einen ernstlichen Angriff eines Stars auf einen jungen Finken. Der Star verwundete durch Schnabelhiebe den Finken am Hinterkopf. Bevor er ihn töten konnte, wurde er verjagt und das verletzte Vögelchen in Pflege genommen. Dasselbe ging jedoch nach wenigen Tagen ein. — Herr Stadtrat Hünze berichtete im Anschlusse daran, daß er einmal bei anhaltendem Regenwetter beobachtet habe, wie die Hauschwalben sich in großen Mengen in die Nester flüchteten. Bei dem einen Neste war der Boden defekt, so daß die unterste Schwalbe, von den übrigen gedrückt, zu einem Teile aus der Öffnung herausragte. Herr Hünze beobachtete nun wie plötzlich eine Dohle erschien, unter dem Nest vorbeifliegend die herausragende Schwalbe ergriff, mit einem Ruck herauszerrte und mit ihr davon flog. — Herr General Gabriel bestätigte die Räubernatur der Dohle mit einem Falle, in welchen er ein Exemplar in arger Verlegenheit fand. Dasselbe steckte mit dem Kopfe in dem Loche eines Starkestens und konnte nicht wieder zurück. Erst nach langem Plattern gelang es der Dohle sich zu befreien. — Herr Hanold berichtete demnächst über den Pirol als Konkurrenten des Ruckucks in der Vertilgung langharriger Raupen. Es wurden nämlich von ihm die Raupen von *Acronycta aceris* L. (Horn-Pfeilmotte) angenommen, vor dem Verzehren aber erst gerupft. In einem Falle

beobachtete Herr Hanold das gleiche von der **Kohlmeise**. — Derselbe Beobachter teilte mit, daß auf dem Schießplatze Lamsdorf (Kreis Falkenberg D.-Schl.) in den Jahren 1893, 1894, 1895 und 1896 eine **weiße Bachstelze** ihr Nest in einem Brettergebäude anbrachte, in welches sie durch einen Spalt Zugang fand. In jedem Jahre enthielt das Nest ein **Kuckucksei**. Wenn man auch annehmen möchte, daß das Kuckucksweibchen jedesmal dasselbe gewesen, so muß doch für den ersten Fall der Belegung als erwiesen angesehen werden, daß der Kuckuck den Standort des Nestes nur durch Beobachtung des Bachstelzenpaares gefunden haben kann. — Herr General Gabriel hat vor längeren Jahren auf dem Schießplatze Lamsdorf folgende Beobachtung gemacht. Ein junger, aber stark ausgewachsener **Kuckuck** setzte sich auf einen freiragenden Ast einer Tanne, kurze Zeit darauf setzte sich auf denselben Zweig eine **Schaffstelze**, rückte an den Kuckuck heran, flog demselben schließlich auf den Rücken und fütterte ihn von oben seitwärts. — Herr Hanold berichtete endlich auch einen Fall, in welchem eine **Nebelkrähe** einen vor seinem Kasten sitzenden erwachsenen **Star** unversehens ergriff, ihn auf das Feld trug und dort tötete und verzehrte. — Am 23. November 1897 erhielt der Unterzeichnete eine auf dem Reiffesfluße bei Ottmachan erlegte junge **Dreizehenmöve** (*Rissa tridactyla* L.) zur Bestimmung.

Reiße, den 13. März 1898.

Kollibay, Rechtsanwalt.

(Aus einem Briefe an Carl R. Hennicke.) **Der Vogelzug** setzt jetzt schwach ein. Heute sah ich die ersten fünf **Hohltauben**. Von anderen Vögeln ist der **Fichtenkreuzschnabel** in großen Schwärmen im Walde und macht mit dem Eichelheher zusammen oft solchen Lärm, daß man kaum eine andere Stimme unterscheiden kann. Vor einigen Tagen glaube ich auch einen weißrückigen **Buntspecht** gesehen zu haben, kann es aber nicht genau behaupten, da derselbe durch einen Schwarm **Wachholderdrosseln** so scheu gemacht wurde, daß ich ihn nicht bekam. Er fiel mir nur im Vorbeigehen durch sein vieles Weiß auf. Von **Raubvögeln** ist noch immer sehr wenig zu sehen. Von anderer Seite wurde mir gestern mitgeteilt, daß Anfang des Monats bei **Ortelsburg** schon ein **roter Milan** gesehen ist. Es schien mir etwas früh zu sein.

Brödlauken (Ostpreußen), 16. März 1898.

R. Wohlfromm.

Note Saatfräheueier. Die von Baron König-Warthaufen im Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg 1892 S. 64 veröffentlichte Mitteilung über das Vorkommen rotgefärbter Eier der **Saatfrähe** (*Corvus frugilegus*) und sein an Herrn E. Rzehak in Troppan gerichtetes Schreiben vom 17. März 1895, welches der V. Jahrgang (1895) Nr. 2 der Zeitschrift für Zoologie S. 5 und 6 bringt, haben mich veranlaßt, im Bereiche meines Dienstbezirkes, der mehrfach **Krähenkolonien** bringt, Nachforschungen nach

dem Vorkommen roter Krähenener anzuustellen. Vor allen Dingen richtete ich mein Hauptaugenmerk auf die Krähenkolonie im sogenannten Kienberge, einer isolierten, zur Oberförsterei Glücksburg (Reg.-Bez. Mersburg) gehörigen, am südlichen Rande des sogenannten hohen Fläming gelegenen Waldparzelle. Alljährlich werden hier wegen des bedeutenden Schadens, den die hier massenhaft zur Brutzeit auftretende Saatkrähe zur Zeit der Bestellung und während der Keimperiode auf den Feldern anrichtet, soviel als möglich die Krähenhorste zerstört und Eier gesammelt. Es gelang mir, den Königl. Förster Kalewe zu Zahna, für die Angelegenheit zu interessieren, und erhielt derselbe Anfang April 1896 aus einem Neste zwei verschieden rotgefärbte Eier, die sich als ganz schwach bebrütet erwiesen. Leider wurde infolge dessen ein Exemplar beim Ausblasen zersprengt. Das zweite Exemplar befindet sich in meinem Besitze. Ich habe dasselbe Herrn W. Schlüter in Halle vorgezeigt, und drückte mir derselbe seine vollste Bewunderung über das herrliche, seltene Stück unumwunden aus. Weder er, noch sein Vater, der über eine langjährige Praxis verfüge und dem Tausende von Saatkräheneiern durch die Hände gegangen seien, hätte jemals ein so schön rötlich gefärbtes und mit schönen roten Flecken versehenes Saatkrähenei zu Gesicht bekommen. Leider sind meine Bemühungen, noch mehr Exemplare zu erlangen, in den Jahren 1897 und 1898 völlig erfolglos geblieben, und wird die „liebenswürdige Legerin“, wie Baron König sich ausdrückt, ebenso wie die im Röhrwanger Ried, wohl weggeschossen sein. Wenn ich auch nicht so glücklich bin, wie Baron König, drei Gelege mit zusammen elf Stück zu besitzen, so dürfte mein Fund immerhin für die Vologen von Interesse sein und dieselben zu weiteren Nachforschungen in den Saatkrähenkolonien zur Legezeit veranlassen.

Mersburg, den 18. Mai 1898.

J. v. Wangelin.

Gesang des Pirols. Den Wunsch des Herrn Heinrich Seidel, seine Beobachtungen über den „Gesang“ des Pirols auch von anderer Seite bestätigt zu sehen, kann ich erfüllen. — Ich habe von Jugend auf viel Gelegenheit gehabt, den Pirol zu beobachten, habe ihn wiederholt nisten sehen und sein künstliches Nest in Gabelzweigen eines Birnbaums samt den Eiern darin bewundert, aber nie hatte ich von ihm etwas anderes gehört, als sein prächtiges „biblüh“ und sein häßliches „quäwä“. Da hörte ich zu meiner Verwunderung im Frühlinge 1890 im hiesigen gräflichen Parke, wie ein Pirol, in der Krone einer Birke versteckt, wiederholt eine lange „schmakende und schnalzende Strophe“ zum besten gab, die von dem hellen „biblüh“ unterbrochen wurde und regelmäßig mit ihm endete. Ich habe jedoch diese Beobachtung nur an einem Tage gemacht, nachher nie wieder. Eine Täuschung war allerdings ganz ausgeschlossen, da ich den Vogel sah und hörte. In der Forstzoologie von Akum, dem so leicht keine Erscheinung

im Vogelleben entgangen ist, fand ich über diesen eigenartigen Gesang des Pirols nichts angegeben, und ich hatte die ganze Sache fast wieder vergessen, als ich in Nr. 5 unserer „Monatschrift“ den Artikel von Seidel über den „Gesang“ des Pirols fand. — In demselben Frühjahr sah und hörte ich auch, wie dasselbe Männchen von Pirol sein herrliches „didlloh“ flötete und unmittelbar hinterher das häßliche „quäwät“ ertönen ließ, während ich früher dies „quäwät“ für den Ruf ausschließlich des Weibchens gehalten hatte.

Ringelheim am Harz.

Pfarrer Bant.

Beobachtung an einer Mönchsgrasmücke (Sylv. atricap. [L.]). Im Sommer 1894 beobachtete ich einen Mönch, an dessen Lied mir die eigenartige Schlußstrophe auffiel.¹⁾ Er war gerade kein großer Sänger; denn das „piano“ seines Gesanges war nur kurz, aber immer folgte laut und deutlich der zweite Teil, der sich recht gut auf dem Klaviere wiedergeben läßt und dabei so anheimelnd klingt, als ob er einem Volksliede entlehnt wäre, nämlich

Nicht zu schnell.



Ein Gesang, der einen Vogel so kennzeichnet, daß man ihn unter seinen Artgenossen sofort herauskennt, ist von großem Werte. Dies konnte ich im folgenden Jahre merken; sogleich erkannte ich den Vogel an seinem Liede wieder. Eine Verwechslung war nicht möglich, er hatte auch genau seinen alten Wohnbezirk, eine Parkdecke, wieder aufgesucht. Noch viel mehr freute ich mich aber, als er mich im folgenden Frühjahr 1896 an derselben Stelle mit seinem fröhlichen Gesange begrüßte. Ich beobachtete ihn mehrmals aus der Nähe. Die Kappe war tief schwarz, scharf abgegrenzt; Wangen, Hals, überhaupt die ganze Unterseite heller als sonst. Im folgenden Jahre 1897 blieb er aus, ein anderer, aber auch ein Mönch, bezog seinen Platz. Es stimmte mich wehmütig; kam er mir doch vor wie ein Greis, der noch jedes Jahr zurückkehrte aus der Ferne in seine alte Heimat und immer wieder an den ausermählten Ort zu den liebgewordenen Bäumen und Sträuchern. Nun hatte ihn sein Schicksal in der Fremde erreicht, er ging und machte einem jüngeren Platz.

G. Fuhs.

Tropfinhalt eines Nadelhahnes. Der Tropf eines hier erlegten Nadelhahnes enthielt: 1. Buchenfrüchte, 2. eine ganze Eichel, 3. Blütenzweige von *Calluna vulgaris* in Menge, 4. Ganze Zweige von *Vaccinium Myrtillus*, 5. Blätter von *Achillea Millefolium*, 6. *Gnaphalium silvaticum*, ganze Frucht-

¹⁾ Es ist mir unzweifelhaft, daß er auch schon früher da war, ich hatte nur damals noch kein Ohr dafür.

ftengel, 7. Thymus serpyllum mit Früchten, 8. Blätter von Luzula, 9. Kelche von Leontodon hispidus, 10. Früchte einer Compositae (Senecio?).

Greiz, Februar 1898.

Prof. Dr. F. Ludwig.

Ungewöhnlicher Mageninhalt eines Auckucks. Unser Präparator, Herr Hübler, brachte mir heute Reste einiger großer, weißer Larven, die er dem Magen eines ihm zum Ausstopfen übergebenen Auckucksmännchens entnommen hatte. Zu meinem Erstaunen zeigte sich, daß es richtige ausgewachsene Maikäferlarven, Engerlinge von Melolontha waren, die sich nach den völlig erhaltenen Köpfen, den Beinen und auch den Stigmenplatten mit Sicherheit bestimmen ließen. Die fünf Exemplare waren ziemlich gleichmäßig unverdaut, also kurz hintereinander gefressen. Es muß daher angenommen werden, daß der von einem hiesigen Gastwirte in der Nachbarschaft, bei Mohorn, im Fluge auf freiem Felde geschossene Auckuck diese Larven auf frisch bestelltem Acker aufgelesen hat. Beachtenswert ist ferner, daß die Magenwand dieses Exemplares, wie mir Herr Hübler mitteilte, innerlich nicht mit Raupenhaaren gespickt war, der Vogel also bereits längere Zeit keine behaarten Raupen verzehrt haben dürfte.

Forstakademie Tharandt, den 28. Mai 1898. Professor Dr. H. Mitsche.

Düsseldorf, im Juli. Die Stadt Düsseldorf rüstet sich, die **70. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte** in den Tagen vom 19.—24. September d. J. würdig zu empfangen. Das Programm dieser Versammlung ist ein so vielseitiges und interessantes, daß diese 70. Versammlung sich nicht nur würdig ihren Vorgängerinnen anreihen, sondern dieselben wesentlich übertreffen dürfte. In den allgemeinen Sitzungen werden nachfolgende Vorträge gehalten: 1. Geheimer Regierungsrat Professor Dr. Klein, Göttingen: „Universität und technische Hochschule.“ 2. Medizinalrat Professor Dr. Tillmanns, Leipzig: „Hundert Jahre Chirurgie.“ 3. Geheimer Regierungs- und Baurat Professor Dr. Inge, Aachen: „Über den Zweck, die erforderlichen Vorarbeiten und die Bau-Ausführung von Thalsperren im Gebirge, sowie über deren Bedeutung im wirtschaftlichen Leben der Gebirgsbewohner.“ 4. Professor Dr. Martins, Rostock: „Krankheitsursachen und Krankheits-Anlagen.“ 5. Professor van t' Hoff, Berlin: „Die zunehmende Bedeutung der anorganischen Chemie.“ 6. Privat-Dozent Dr. Martin Mendelsohn, Berlin: „Die Bedeutung der Krankenpflege für die wissenschaftliche Therapie.“ 7. Eventuell Geheimrat Professor Dr. Rudolf Virchow, Berlin: Thema vorbehalten! Außer diesen Vorträgen sind für die Abteilungssitzungen über 400 Redner angemeldet. Zum ersten Male werden als neugebildete Abteilungen die für angewandte Mathematik und Naturwissenschaften (Ingenieurwissenschaften), sowie diejenige für die Geschichte der Medizin in Thätigkeit treten. Mit der Versammlung werden nicht weniger als vier Ausstellungen

verbunden sein, nämlich 1. eine historische Ausstellung; 2. eine photographische Ausstellung (Die Photographie im Dienste der Wissenschaft); 3. eine Neuheiten-Ausstellung naturwissenschaftlicher und medizinisch-chirurgischer Gegenstände und Apparate, sowie chemisch-pharmazeutischer Präparate und hygienischer Gegenstände; 4. eine physikalische und chemische Lehrmittel-Sammlung. Für diese Ausstellungen sind bereits hervorragende Objekte in großer Menge angemeldet worden. Der Verein der Ärzte und der Naturwissenschaftliche Verein in Düsseldorf haben sich bereit erklärt, ein Preisgericht zu wählen und sollen hervorragende Leistungen der Aussteller durch ein Anerkennungs-Diplom ausgezeichnet werden. Endlich wird mit der Versammlung ein Kongreß der alkoholfreindlichen Ärzte und eine Ausstellung alkoholfreier Getränke verbunden sein. — Unter den Festschriften, welche für die Teilnehmer der Naturforscher- und Ärzteversammlung bestimmt sind, soll schon heute die von der Stadt Düsseldorf herauszugebende Festschrift hervorgehoben werden, die sich sowohl durch ihren Inhalt als ihre Ausstattung ganz besonders auszeichnen wird. — An Vergnügungen wird es, wie sich das am frohen Rheine von selbst versteht, nach des Tages Last und Hitze nicht fehlen. Außer dem üblichen Festessen, einem Ball und einem Kommerz wird es eine Theater-Vorstellung, einen fröhlichen Abend im „Malkasten“ und Ausflüge zur Müngstener Riesenbrücke, in das Siebengebirge, nach Duisburg u. s. w. geben. Diejenigen Naturforscher und Ärzte, welche ihre Frauen und Töchter mitbringen, dürfen außer Sorge sein, daß sich die letzteren während der Sitzungen etwa einsam fühlen könnten: ein Sonder-Ausschuß liebenswürdigster Damen hat sich gebildet, um die fremden Genossinnen mit den Schätzen der Natur und Kunst, wie sie Düsseldorf in so reichem Maße bietet, bekannt zu machen, und wenn wir verraten, daß selbst ein Radlerinnen-Ausschuß vorhanden ist, so wird man zugeben, daß die Vorbereitungen in unserer Düsseldorf zum Empfang auch des weiblichen Teils unserer illustren Gäste nichts zu wünschen übrig lassen.

Verichtigung. Wir haben in unserm Aufsatz „Beiträge zur Beurteilung der Technik und Bedeutung unserer Spechte“ gewisse Kieffelsäferschäden, die von den Spechten sehr umfangreich bekämpft werden, jedenfalls irrtümlicherweise allein *Pissodes notatus* Fabr. zugeschrieben. Gewiß sind dieselben, soweit sie sich in Kiefernstationen finden, auch auf diese Art zu beziehen. Ein Beleg dafür ist z. B. das von uns der forstzoologischen Sammlung zu Oberswalde übergebene Stück. Dagegen dürften die recht ähnlichen und nicht minder zahlreichen Vorkommnisse in den Kiefernstangenhölzern fast ausschließlich *Pissodes pini* L. angehören.

D. Uttendörfer und W. Baer.

Ornithologische



des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt,

begründet unter Redaktion von **C. v. Schlechtendal.**

Vereinsmitglieder zahlen einen Jahresbeitrag von fünf Mk. u. erhalten dafür die Monatschrift postfrei (in Deutschl.). — Das Eintrittsgeld beträgt 1 Mark. — Zahlungen werden an den Vereins-Redanten Herrn Meldeamts-Vorst. Rohmer in Leipzig erbeten.

Redigiert von
Dr. Carl R. Sennicke
in Gera (Neuß),

Dr. Frenzel,
Professor Dr. O. Caschenberg.

Die Redaktion der Anzeigenbeilage führt die Firma Fr. Eugen Köhler in Gera-Untermhaus; alle für dieselbe bestimmten Anzeigen bitten wir an diese direkt zu senden.

Kommissions-Verlag von Fr. Eugen Köhler in Gera-Untermhaus.

Preis des Jahrgangs von 12 Nummern 8 Mark.

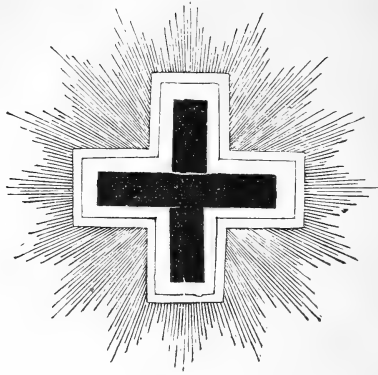
— Nachdruck nur bei vollständiger Quellenangabe gestattet. —

XXIII. Jahrgang.

September 1898.

Nr. 9.

Inhalt: Fürst Otto von Bismarck †. — An die geehrten Vereinsmitglieder. — Zum Vogelschutz. — Professor Dr. G. Rörig: Die Entomologen und der Vogelschutz. — Anton Clebisch: Die Vögel als Mode- und Handelsartikel. — O. Straßberger: Der amerikanische Silberreißer (*Garza grande blanca*) oder Mirafol der Argentinier (*Herodias galatea* (Mol.)). — Hugo D. Heffter: Ein merkwürdiges Amselneß. (Mit Schwarzbild Tafel XIII. und einer Textillustration.) — Forstmeister Kurt Voos: Magenuntersuchungen von rabenartigen Vögeln. — Robert Berge: Fehlstöße eines Wanderfalken. — L. Burbaum: Wo sind unsere Schwalben geblieben? — L. Burbaum: Der Vogelzug im Frühjahr 1898. — Kleinere Mitteilungen: Verein der Liebhaber einheimischer Vögel in Leipzig. — Litterarisches. — Erklärung.



Um 30. Juli 1898 nachts 10 Uhr 45 Minuten wurde uns

Fürst Otto von Bismarck,
Herzog von Lauenburg,

durch den Tod entrißen.

Deutschland verliert in ihm seinen größten Sohn, das Reich seinen Schöpfer.

Unser Verein betrauert in dem großen Toten sein Ehrenmitglied. Er hatte bereits seit dreizehn Jahren dem Vereine angehört, als ihm dieser im Jahre 1895 gelegentlich des 80. Geburtstages die Ehrenmitgliedschaft antrug, die er auch annahm.

Wie sein Name stets im Herzen jedes Deutschen fortleben wird, so wird auch in unserem Vereine das Andenken an ihn nie erlöschen.



An die geehrten Vereinsmitglieder.

In der Nr. 7 veröffentlichten wir eine Bitte des Herrn Professor Dr. Rörig, ihm behufs Fortsetzung der von ihm begonnenen Untersuchungen über den wirtschaftlichen Wert der Vögel Raubvögel, Krähen etc. nach Berlin zu senden. Heute teilen wir unseren Mitgliedern auf Wunsch des Herrn Professor Dr. Rörig mit, daß derartige Sendungen nicht mehr an diesen persönlich zu richten, sondern mit der Adresse:

An das Kaiserliche Gesundheitsamt

Berlin, Klopstockstr. 19/20,

zu versehen sind.

Die Pakete haben den Vermerk: „Reichsdienstsache“ und, wenn der Absender ein Dienstsiegel führt, dieses oder den Vermerk „in Ermangelung eines Dienstsiegels: (Name des Absenders)“ zu tragen und sind demgemäß nicht zu frankieren.

Der Vorstand.

An die geehrten Vereinsmitglieder.

An Stelle des Herrn Dr. Floericke ist Herrn Dr. Carl Ohlsen von Caprarola die Vertretung unseres Vereins auf dem internationalen Vogelschutzkongreß in Graz übertragen worden. Derselbe erstattet das Referat über den Stand der Frage des internationalen Vogelschutzgesetzes. Die Schlußanträge dieses Referates lauten folgendermaßen.

1. Nachdem erwiesen worden, daß es bloß durch ein internationales Übereinkommen möglich ist, das Ziel eines dauernden und gleichmäßigen Schutzes der dem Ackerbau und der Waldkultur nützlichen Vögel zu erreichen, erscheint es angemessen, daß seitens der verschiedenen, an der Frage hauptsächlich beteiligten Staaten Europas besagtes Übereinkommen genehmigt werden soll, sofern dasselbe durch ein besonderes Komitee befördert wird, in welchem die offiziellen Vertreter der Staaten selbst zusammentreffen und letztere sich von vorn herein verpflichten, sich an die Beschlüsse zu halten, welche dajelbst gefaßt werden sollten, um dieselben zum Gegenstand einer besondern gemeinschaftlichen Übereinkunft zwischen einander und gesetzlicher Vorschriften in den betreffenden Ländern zu machen.
2. Um die Einsetzung dieses Komitees zu erleichtern, ist es nötig, daß die Grundsätze, nach welchen das erwünschte Übereinkommen erfolgen soll, sowohl in wissenschaftlicher als auch in praktischer Hinsicht als die richtigsten und angemessensten erscheinen und allgemein angenommen werden sollen, um den Zweck zu erreichen, falls sie einmal angenommen würden. Zudem also das Komitee sich der bisher erfolgten Anträge und Beschlüsse der bedeutendsten internationalen

Versammlungen bedient, welche bezwecken, der Lösung der den Schutz betreffenden Frage und deren Anwendung am sichersten zu Hülfe zu kommen, soll es unter besagten Beschlüssen jene zum Gegenstand seiner Erörterungen und sodann konkrete Vorschläge an die Regierungen machen, welche einen allgemeineren Beifall und eine schnellere Annahme gefunden haben.

3. Schließlich wird beantragt, daß, indem die derzeitige Aufgabe des Komitees die oben besprochene bleibt, und nach Prüfung der Ergebnisse besagter Versammlungen, man schon jetzt als angenommen zu betrachten habe, daß die Thätigkeit des Komitees darauf beschränkt werden soll, die Übereinkunft der verschiedenen Staaten über folgende Punkte zu sichern, welche den Kern alles dessen bilden, was hauptsächlich zur Wahrung des bewußten Schutzes beantragt worden ist:

- a. Verbot jedwelchen Vogelfanges über die Zeit hinaus, in welcher die Jagd erlaubt ist;
- b. Aufhebung jedwelchen Jagdmittels, ausgenommen die Flinte;
- c. Unbedingtes Verbot, die Vögel massenweise zu fangen;
- d. Auf verbotene Jagdgeräte sei seitens der Gewerbeausstellungen überhaupt kein Preis auszusetzen;
- e. Unbedingtes Verbot, Nester, Eier oder Brut zu nehmen (es sei denn zu wissenschaftlichen Zwecken oder behufs Wiederbevölkerung);
- f. Stiftung von Schutzvereinen und Verbreitung des die nützlichen Vögel betreffenden Unterrichts.

Der Vorstand.

Zum Vogelschutz.

Der preußische Herr Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten hat unter dem 13. Juli d. J. an die Königlichen Regierungen einen Runderlaß gerichtet, nach dem darauf Bedacht genommen werden soll, daß nach Beendigung des Krammetsvogelfanges die mit Beeren versehenen Dornen nicht länger aufgestellt bleiben sollen, da auf diese Weise einheimische Singvögel, welche nicht zu den Zugvögeln gehören, in großer Zahl gefangen würden.

Den Erlaß, welchen wir mit Freude begrüßen, lassen wir unten im Wortlaute folgen, wobei wir noch bemerken, daß derselbe auch den Herren Regierungspräsidenten zur Kenntniznahme und mit dem Ersuchen mitgeteilt worden ist, in geeignet erscheinender Weise darauf hinwirken zu wollen, daß derartige Anordnungen im Interesse des Vogelschutzes auch für Gemeinde- und Privatwaldungen getroffen werden möchten.

Es wird sonach in den sämtlichen Staatsforsten von jetzt ab im Sinne des nachfolgenden Erlasses streng verfahren werden und steht zu hoffen, daß auch

ein Teil der Privatforstbesitzer und die Kommunal-Verwaltung der höheren Orts gegebenen Anregung Folge geben werden. Da im Königreich Preußen die Kommunalwälder der staatlichen Oberaufsicht unterstehen, dürfte es den Kommissarien der Regierung, den zuständigen Bezirksforsträten, nicht allzuschwer fallen, bei den Bereisungen der Kommunalwaldungen die Magistrate und Lokalforstbeamte noch besonders auf die für die Staatsforsten getroffene, den Vogelschutz fördernde Anordnung hinzuweisen und auch ihnen die gleichmäßige Beachtung zu empfehlen. Es kann wohl mit Sicherheit angenommen werden, daß die Mehrzahl der Magistrate und der einsichtsvollen Privatforstbesitzer sich dem Vorgehen der Staatsforst-Verwaltung anschließen werden, da ja glücklicherweise die Erkenntnis von der Notwendigkeit eines energischen Vogelschutzes in immer weiteren Kreisen Eingang findet.

Der Erlaß des Herrn Ministers vom 13. Juli 1898 lautet wörtlich:

Es ist zur Anzeige gelangt, daß in einzelnen Landesteilen noch lange Zeit nach Beendigung des Krammetsvogelfanges bis in den Winter hinein die mit Beeren versehenen Dohnen aufgestellt bleiben, und daß auf diese Weise einheimische Singvögel, welche nicht zu den Zugvögeln gehören, in großer Zahl gefangen werden.

Da ein solches Verhalten auch bei dem Krammetsvogelfang in Staatswaldungen vorkommen soll, so nehme ich hieraus Veranlassung, im Interesse des Vogelschutzes zu bestimmen, daß den Beamten der Staatsforstverwaltung, welchen die Anlegung von Dohnenstrichen in Staatswaldungen gestattet wird (vergl. § 65 Nr. 5 der Dienstinstruktion für die Königlich preussischen Förster vom 23. Oktober 1868), aufzugeben ist, die Dohnen nur während der für den Drosselfang freigegebenen Zeit fängisch zu halten. Nach Ablauf dieser Zeit sind entweder die Dohnen abzunehmen oder die Schlingen an denselben auszuziehen oder ganz zu entfernen.

In Jagdpachtverträge, welche den Pächter ausnahmsweise zum Krammetsvogelfang in einer Staatswaldung berechtigen, ist fortan eine gleichartige Vorschrift aufzunehmen. Auch ist darin im Mangel anderweiter Bestimmungen anzuordnen, daß der Krammetsvogelfang nicht über den 31. Dezember hinaus ausgedehnt werden darf (vergl. § 8 des Reichsgesetzes vom 22. März 1888, betreffend den Schutz von Vögeln).

Die Beachtung dieser Vorschriften ist zu überwachen.

Berlin, den 13. Juli 1898.

Der Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten.

Den 28. Juli 1898.

Der Vorstand.

Die Entomologen und der Vogelschutz.

Von Professor Dr. G. Rörig.

Infolge der Placzek'sche Arbeit „Vogelschutz oder Insektenschutz“ ist die Frage, ob wir durch ausschließlichen Schutz insektenfressender Vögel uns denn wirklich einen so bedeutenden Vorteil verschaffen, neuerdings wieder aufgeworfen und lebhaft diskutiert worden. Im Anschluß daran bemerkt Dr. Carl Ohlsen in seinem Artikel: „Die Entomologen und die Vogelfreunde“ in No. 7 dieser Zeitschrift: „Der Entomologe sagt im wesentlichen folgendes: Der seitens des Landmannes von dem Vogelschutz erwartete Vorteil ist keineswegs ein so bedeutender, wie er hofft, da die Vögel keinen Unterschied zwischen nützlichen und schädlichen Insekten machen. Deswegen könne nur eine äußerst lange und geduldige Untersuchung einer außerordentlich großen Zahl von Vogelmägen die Frage erhellen.“ Im weiteren Verlauf weist Ohlsen diese Meinung als irrig zurück, denn die Bedeutung der Vogelwelt für den Haushalt der Natur stehe längst fest und könne durch Laboratoriums-Beobachtungen in keiner Weise ergänzt werden; man dürfe nicht sagen, daß diese Frage noch ihrer Lösung harre, und daß es dazu noch des letzten Wortes der Wissenschaft bedürfe.

Es sei mir gestattet, im folgenden meine Ansicht kurz zu entwickeln, da es mir nicht unwichtig zu sein scheint, festzustellen, inwieweit diejenigen Entomologen, welche nicht reine Systematiker sind, sondern sich mit der Biologie der Insekten beschäftigen, sich der von einigen wenigen ihrer Fachgenossen vertretenen Meinung über die verhältnismäßig geringe Bedeutung der Vogelwelt anschließen können.

Welchen Wert haben zunächst die sogenannten nützlichen Insekten, d. h. diejenigen, welche anderen Insekten nachstellen? Denn solche kommen hier nur in Betracht. Ich glaube, derselbe wird vielfach überschätzt, denn gewisse Insekten vermögen wohl unter günstigen Umständen einer bereits erfolgten massenhaften Vermehrung anderer Kerfe ein Ziel zu setzen, es giebt aber meines Wissens keine, die eine solche Vermehrung überhaupt zu verhindern im stande wären.

Wir können die als nützlich bezeichneten Insekten in zwei Gruppen teilen:

1. solche, die andere Kerbtiere fangen, töten und verzehren,
2. solche, die andere Kerbtiere als Wirte für ihre Nachkommenschaft benutzen.

Zu der erstgenannten Kategorie gehören die Laufkäfer, die Staphylinen, die Larven mancher Käfer und anderer Insekten u. s. w. u. s. w. So gefräßig diese Geschöpfe auch sein mögen, so werden sie doch nie imstande sein, die Vermehrung der von ihnen verfolgten Arten wesentlich zu hemmen. Und dann — sind diese Tiere etwa Entomologen? Machen sie etwa bei der Tötung ihrer Opfer einen Unterschied zwischen nützlichen und schädlichen Insekten? Doch gewiß nicht! Eine Cicindele verzehrt mit demselben Gleichmut einen kleinen

Lauffäßer, wie dieser sich über eine noch kleinere Staphyline hermacht. Dadurch also, daß diese Kerbtiere sich von Insekten überhaupt ernähren, sind sie keineswegs nützlich.

In die zweite Gruppe rechnen wir u. a. die Schlupfwespen, Raupenfliegen u. s. w. Dieselben sind uns zweifellos von großem Nutzen dadurch, daß sie den Feind vernichten, thun dies aber leider erst dann, wenn er in unsere Gefilde eingefallen ist, nachdem wir also den Schaden erlitten haben. Noch niemals aber hat man, so viel ich weiß, beobachtet, daß lediglich durch Schlupfwespen eine Insektenart, die sich durch große Vermehrungsfähigkeit auszeichnet, und durch welche allein sie uns schädlich werden kann, in ihrer Vermehrung aufgehalten worden sei. Vielmehr liegen in Wirklichkeit doch die Verhältnisse so, daß die Vermehrung der Schlupfwespen durchaus von der Zahl ihrer Wirte abhängig ist, denn erst wenn diese, begünstigt durch gute Witterung und reichliche Fraßgelegenheit, sich reicher zu vermehren vermochten, finden jene auch die Möglichkeit, ihre Eier in größerer Zahl an geeigneter Stelle abzulegen. Die Zahl der schädlichen Insekten hängt mithin nicht von dem Vorhandensein der Schlupfwespen, sondern umgekehrt die Schlupfwespen hängen in ihrer Existenz von der Zahl der schädlichen Insekten ab. Und da auch die Schlupfwespen ihre Feinde unter ihren eigenen Gattungsgenossen haben, so würden wir, wenn wir auf solche Erwägungen hin den Nützlichkeits- oder Schädlichkeitsbegriff feststellen wollten, zu demselben Resultate kommen, welches W. Baer und D. Utendörfer bez. der Thätigkeit des Spechtes scherzhaft in der Form ausdrücken¹⁾: „der Buntspecht ist ein Feind der Fichtenzapfen, aber auch ein Feind der Feinde der Fichtenzapfen, und endlich ein Feind der Feinde der Feinde der Fichtenzapfen.“

Die Bedeutung der Insekten endlich für die Bestäubung der Pflanzen wird niemand unterschätzen, ebenso wenig aber wird jemand im Ernste behaupten wollen, daß durch das Vorhandensein von insektenfressenden Vögeln die Befruchtung der fremdbestäubenden Gewächse verhindert werden könne.

Aus allen diesen Gründen kann ich mich der Ansicht derer nicht anschließen, die zwischen solchen Vögeln, welche nützliche, und solchen, die schädliche Insekten verzehren, einen Unterschied machen wollen, um so weniger, als die von Dr. Placzek ausgesprochene Behauptung, daß manche Vögel mit Vorliebe sich von nützlichen Insekten ernährten, doch völlig unbewiesen ist. Ich stehe also, trotzdem ich mich zu den Entomologen rechnen darf, in dieser Beziehung völlig auf dem Standpunkt des Herrn Dr. Ohlsen, indem ich alle ausschließlich insektenfressenden Vögel ohne Ausnahme, selbst wenn dieselben auch nützliche Insekten gelegentlich mit verzehren, als im höchsten Maße unseres Schutzes wert und bedürftig bezeichne.

¹⁾ Vergl. Ornith. Monatschrift No. 7, S. 223.

Gerade vermöge ihres großen Bedarfes an Nahrung sind sie auf die verschiedenartigsten Kerbtiere angewiesen, und nur, wenn sich eine bestimmte Art der letzteren besonders vermehrt hat, finden sich diejenigen Vögel, welchen diese Art gerade zusagt, an dem reichlich gedeckten Tisch ein und nehmen sie zeitweise als ausschließliche Nahrung; es wird aber wohl niemanden geben, der dort, wo man das Herbeiströmen von Vögeln in von Insekten gefährdeten Revieren beobachtet hat, als Grund desselben das Vorhandensein von vielen Schlupfwespen anführen möchte. Einen sehr interessanten Fall, der zugleich eine Ergänzung der von Altum in Nr. 3 und 5 der Ornith. Monatschrift mitgeteilten Beobachtungen bildet, habe ich gerade in diesen Tagen zu bearbeiten Gelegenheit gehabt. Ich hatte die Bitte ausgesprochen, daß mir aus einigen Revieren Ostpreußens und der Mark, in denen die Nonne in diesem Jahre stark aufgetreten ist, Krähen zugesandt werden möchten. Ich erhielt solche und fand alle Krähenmagen bis auf einen voll von Raupen und Puppen. Das wichtigste dabei war aber die Mitteilung des königlichen Försters Th. in B., der mir schrieb, daß seit einigen Wochen sich ein Schwarm von 60—80 Krähen in dem am stärksten befallenen Revierteile aufhielt, während sonst dort nur sehr selten Krähen zu beobachten seien. Daraufhin besuchte ich ihn heute und erfuhr weiter, daß auch eine große Zahl von Kuckucken sich dort eingefunden hätte. Die Untersuchung der Krähenmagen ergab, daß gesunde Raupen und solche, welche die Larven der *Tachina monachae* enthielten, verzehrt waren, und bei meinem heutigen Besuche fand ich, daß die Nonnenraupen zum größten Teile mit den Tachinenlarven besetzt waren. Hatten sich da die Krähen und Kuckucke der Tachinen oder der Nonnenraupen wegen versammelt? Die Antwort kann doch nicht zweifelhaft sein. Ich werde über diese sehr interessanten Beobachtungen nächstens genauer berichten.

Ich muß hier nochmals auf die mehrerwähnte Placzek'sche Arbeit zurückkommen, da ich die darin gegebene Beweisführung nicht überall als zutreffend anerkennen kann, dieselbe auch von Herrn Dr. Koepert nicht genügend zurückgewiesen ist.

§. 5 unten: „Wer einmal einen insektenfressenden Singvogel im Käfig hielt, der weiß, mit welcher Gier derselbe Ameiseneier (Puppen der großen Waldameise, der nützlichsten Vertilgerin der Schädlinge) verschlingt und jeder andern animalischen Nahrung vorzieht. Die eine allbekannte Thatsache spricht Bände. Das Einsammeln dieser Puppen, des beliebtesten Vogelfutters, wurde auch beim Auftreten der Nonne untersagt.¹⁾“ — Ich weiß nicht recht, was damit gesagt

¹⁾ Übrigens bemerke ich, daß die kleinsten der insektenfressenden Vögel, die ich hielt, nämlich Goldhähnchen, Zaunkönige, Schwanzmeisen und Baumläufer, hartnäckig frische Ameisenpuppen verschmähten, dagegen kleingeschnittene Mehlwürmer stets sehr gern fraßen. D. B.

werden soll; ich kenne wenigstens keinen insektenfressenden Singvogel, der in Freiheit die Nester der Waldameise plündert — denn Spechte und Fasanen, die sich bisweilen derartiges erlauben, gehören wohl nicht hierher. — Daß gefangene Singvögel aber solches Ersatzfutter lieben, ist doch noch kein Beweis für ihre Schädlichkeit.

§. 6. Die Behauptung Dr. Placzek's, daß die insektenfressenden Vögel bei der Nahrungsauswahl eine größere Vorliebe für die nützlichen Insekten, Spinnen u. s. w. zeigen, ist durch keinen Beweis gestützt. Und die von ihm als Beweis dafür, daß die Vögel die schädlichen Insekten auch gar nicht so leicht nehmen könnten, angeführte Thatsache, daß diese während der Entwicklungsphasen, wo sie am gefährlichsten sind, schützende Borsten, Stacheln zc. besäßen, kann ich auch nicht als ausschlaggebend anerkennen. Denn es ist ja ganz richtig, daß die Vögel der schädlichen Insekten sich nicht gerade immer in dem Zeitpunkte bemächtigen, in welchem sie unsere Felder und Gärten verwüsten, jedoch damit noch nicht gesagt, daß sie überhaupt darauf verzichten. Oder woher rühren die vielen zerhackten und ausgefressenen Puppenhüllen, die man im Winter an geeigneten Plätzen findet, als von der Thätigkeit der Vögel? Auch wir Menschen stellen den uns schädlichen Insekten ja gewöhnlich nicht dann nach, wenn sie sich in dem Entwicklungsstadium, in welchem sie uns verderblich werden, befinden, sondern bekämpfen sie in einem anderen Zustand (Wegfangen der Eulen durch Fanglaternen, der Frostspannerweibchen durch Leimringe, Vernichten der Eierschwämme des Schwammspinners, Bekämpfung der Fritfliege durch Verschiebung der Saatzeit und Jangpflanzen u. s. w.).

§. 7. „Sogar die Kuckucke betrachten die warzigen haarigen Raupen nur als Notspeise, übersättigen sich bald daran und weisen sie mit Widerwillen zurück.“ Das entspricht nicht den bisher von Altum und anderen Forschern gemachten Erfahrungen.

§. 11. „Warum hat man in Italien, wo der Massenfang der Vögel schwunghaft betrieben wird, von dem verheerenden Auftreten der Nonne noch nie gehört?“ — Zu guter Entwicklung von Insekten gehört nicht nur das Vorhandensein der Nährpflanze, sondern auch das geeignete Klima; und das Klima Deutschlands sagt der Nonne jedenfalls mehr zu, wie das viel heißere Italiens. Dr. Placzek dagegen folgert offenbar, daß der Massenfang der Vögel — und hierbei kommen doch nur Insektenfresser in Betracht! — der Grund für das Fehlen dieses Waldverderbers sei. Vier Seiten weiter (§. 15) indentifiziert er sich aber mit Salvadori, der den Nachweis führt, daß von allen in Italien gefangenen Vögeln noch nicht 6% Insektenfresser seien!

§. 12. Dr. Placzek bringt dort einen „Stoßseufzer der Vogelschutztruppe“

zum Abdruck, in welchem dagegen geeifert wird, ausländische Vögel zu Hunderttausenden lediglich der Mode wegen zu töten. Dazu macht er folgende Anmerkung: „Was diese Vögel, welche zumeist keine Insektenfresser sind, mit der Landwirtschaft zu thun haben, ist unerfindlich.“ Mir ist unerfindlich, was ihn zu dieser Bemerkung veranlaßt, da oben nur von einer Modethorheit die Rede ist.

§. 15. Salvadoris Ansicht (und die Dr. Placzeks) geht dahin: „Soviel mir bekannt ist, giebt es weder einen Naturforscher von Bedeutung, noch einen anderen wahrheitsliebenden Schriftsteller, der diese Gattungen von Vögeln (nämlich Bergfinken, Buchfinken, Zeisige, Kernbeißer, Krummschnäbel, Berg- und Grünhänflinge und Distelfinken) nicht zu den schädlichen gerechnet hätte.“ Daraus folgert er weiter, daß das Vogelfangen in Italien mehr nützlich als schädlich wäre. Ich muß glauben, daß Salvadori sich wenig mit der Beobachtung der Nahrungsart von Vögeln beschäftigt hat, sonst könnte er nicht annehmen, daß die Körnerfresser unter ihnen sämtlich schädlich seien. Oder rechnet er die Unkräuter, deren Samen von vielen der oben genannten Vögel verzehrt werden, unter die Nutzpflanzen?

Ich muß gestehen, daß ich zuerst, als ich die Placzeksche Broschüre flüchtig gelesen hatte, einen Schreck bekam, denn wenn derartige Anschauungen bei uns in Deutschland festen Fuß fassen sollten, so dürfte es den gesiederten Bewohnern unserer Felder und Wälder bald schlecht gehen. Indessen glaube ich nach genauerem Studium der Arbeit, ihr diese Bedeutung doch nicht zuschreiben zu müssen, vielmehr bin ich überzeugt, daß die darin ausgesprochenen Gedanken, je mehr wir uns mit den Lebensverhältnissen unserer Vögel beschäftigen,¹⁾ um so mehr der Erkenntnis von der eminenten Bedeutung, die sie für unser gesamtes Kulturleben haben, weichen werden.²⁾ So unbestritten es ist, daß die Vögel zwischen den uns nützlichen und schädlichen Insekten keinen Unterschied machen, so falsch wäre es doch, daraus zu folgern, daß sie erstere bevorzugen und deshalb indirekt zur Vermehrung der letzteren beitragen. Wenn aber gewisse Insekten sich zu Zeiten

¹⁾ Das können wir sowohl durch Beobachtung im Freien, als auch durch Magenuntersuchungen und durch verständige Pflege gefangener Vögel, welche letztere ich nicht nur nicht für verwerflich, sondern sogar für ein sehr wichtiges, sittlich erzieherisches Moment halte. D. B.

²⁾ Nach meinen in den „Untersuchungen über den Nahrungsverbrauch insektenfressender Vögel“ (Berlin 1898 bei P. Parey) veröffentlichten Versuchen braucht eine Kohlmeise im Gewichte von 16 gr täglich an Trockensubstanz 20% ihres Gewichtes als Nahrung. Das ergibt im Jahre 1168 gr Trockensubstanz. Mehlmwürmer haben 40,24% Trockensubstanz; mithin verzehrt sie 2902 gr Insekten von der Trockensubstanz der Mehlmwürmer oder, da sechs Mehlmwürmer mittlerer Größe 1 gr wiegen, 17412 Insekten von der Größe der Mehlmwürmer. In der Freiheit, wo diese Vögel aber viel wasserreichere Nahrung (weiche Raupen etc.) zu sich nehmen, verbrauchen sie natürlich, da ihr Bedarf an Trockensubstanz der gleiche bleibt, noch viel mehr!

enorm vermehren, so kann man dieses vernünftiger Weise doch nicht dem Vorhandensein von Vögeln zur Last legen, denn nicht alle Insekten dienen denselben zur Nahrung, also nicht alle stehen in Wechselbeziehung zu dem Vorhandensein und Fehlen der Vögel. Wenn sich wegen der Raupen keine Vögel nach der bedrohten Gegend hinziehen, wegen der Feinde derselben, der Raupenfliegen und Schlupfwespen, werden sie es gewiß nicht thun, wenigstens ist dieses noch nirgends beobachtet worden.

Ich erkenne also den Nutzen der Insekten keineswegs, will ihn aber nicht auf Kosten der Vögel uns erhalten sehen. Die hohe wirtschaftliche Bedeutung der letzteren leugnen zu wollen, weil sie nicht alle Insekten zu vernichten vermögen, wäre ebenso verkehrt, als wenn wir einen Obstbaum abhacken würden, weil nicht alle Blüten Früchte angefüllt haben.

Wenn ich nun, trotzdem ich die Ansicht vertrete, daß alle ausschließlich sich von Insekten ernährenden Vögel, gleichgiltig, welche sie verzehrt haben, als nützlich zu bezeichnen sind, bei meinen Magenuntersuchungen nicht bloß die Menge, sondern auch die Art der Insektennahrung feststelle, so geschieht dieses aus zoologischem Interesse, um festzustellen in welchem Verhältnis die Zahl der nützlichen Insekten, welche verpeist wurden, zu der der schädlichen steht, und von diesem Gesichtspunkte aus wird mir Herr Dr. Ohlsen gewiß auch seinerseits beistimmen, daß solche Untersuchungen für die vorliegende Frage nicht ganz ohne Bedeutung sind.

Die Vögel als Mode- und Handelsartikel.

Bearbeitet von Anton Clebisch

nach „Les oiseaux dans la mode“ von J. Forest.

Gar lange schon sucht man vergeblich der Vernichtung der vielen Vögel Einhalt zu thun, die teils als Putz auf den Hüten der Damen thronen, teils als Leckerbissen den Gaumen der Feinschmecker reizen. Die „Société nationale d'acclimatation“ zu Paris beschäftigt sich lebhaft mit dieser Frage und auch die verschiedenen offiziellen Berichte der ornithologischen Kongresse zu Wien 1884, Paris 1889 und Budapest 1891 geben treffliche Anweisungen über den Vogelschutz.

Durch vorliegende Abhandlung will ich ergänzende Auskunft erteilen und auf die Wichtigkeit eines internationalen Vogelschutzgesetzes aufmerksam machen. Mein Wunsch ist, all' den zahlreichen Vögeln Qualen und Tod zu ersparen, die alljährlich der Mode und der Schwelgerei ihren blutigen Tribut zahlen. Aber nicht allein die Mode und die Feinschmeckerei sind an der Vertilgung so vieler Vögel schuld, sondern auch die Unwissenheit und die natürliche, jedem größeren Individuum angeborene Zerstörungswut.

Im vergangenen Jahre sind die Vögel, die sonst der Mode zum Opfer fallen, noch besonders verschont geblieben, abgesehen von den Silber- und Seiden-

reihern, deren völlige Ausrottung binnen kurzer Zeit vor auszusehen ist. Findet sich doch die Reiherfeder seit einigen Jahren in jedem Modeartikel. Daneben sind die verschiedenen Spezies der herrlich gefärbten Paradiesvögel sowie Krontauben arg mitgenommen worden. Diese Vögel dienen zu eleganten und anmutigen Putzgegenständen, zu denen sich manchmal durch chemische Prozesse gewonnene Nachahmungen gesellen, so daß auch die Unterdeckfedern von Schwänen, Enten und Gänsen dazu benutzt werden können. Um sich einen Begriff von der Modeindustrie, und zwar speziell in Paris, zu machen, darüber mögen folgende Zahlen genügenden Aufschluß geben.

| | | | |
|---------------|-----------------------------|-----|--------------------|
| Im Jahre 1865 | betrug der Gesamtexport für | . . | 4400000 M. |
| " " | 1888 | " " | " " . . 22841954 " |
| " " | 1890 | " " | " " . . 26585724 " |
| " " | 1891 | " " | " " . . 31840536 " |

Den praktischsten und ökonomischsten Putz liefert die Straußfeder. Sie erhält sich sehr lange schön, wenn sie nicht durch chemische Mittel entfärbt wird. Durch erneuerte Färbung kann sie wieder ein ganz frisches Aussehen erhalten, und der Schaden, den unwillkommener Regenguß verursacht, läßt sich durch neue Kräuslung wieder gut machen. Endlich müssen die Kolibris, Taucher, Möven u. s. w. erwähnt werden, deren Bälge und Flügel gefärbt oder sonstwie zum Putze verarbeitet werden.

Augenblicklich hat die Einfuhr der vielen Vögel, welche zu solchen Putzartikeln dienen, sich bedeutend verringert. Dies wird voraussichtlich noch eine Zeit lang dauern, ja vielleicht für immer der Fall sein. Denn die Vogelbälge u. s. w. sind vor der Hand nicht mehr sehr modern, sodann sind die Läden noch gefüllt mit den Vorräten aus früheren Jahren. Ferner mag auch das löbliche Walten mancher Damen dazu beigetragen haben, die prinzipiell auf jeden Federschmuck Verzicht leisten. Möchten doch recht viele Damen dieses edele Beispiel nachahmen, sicherlich wäre es sehr lobenswert. Denn wüßte unsere Damenwelt, welche Qualen und Schmerzen die armen Vögel erleiden müssen, die eine Beute der Mode werden, fürwahr sie würde gern sich jeden Federschmuck versagen!

Durch die auf diese Weise einigermaßen erzielte Schonung können sich einige Vogelarten von der Gefahr des Aussterbens erretten. Das Gleichgewicht wird sich auf ganz natürliche Weise wieder herstellen lassen durch ungestörte Fortpflanzung der nützlichen Spezies, die allzulange verfolgt und dezimiert worden sind.

Auch die Nachtraubvögel, die mehrere Jahre hindurch wegen ihres originellen Kopfes und der harmonisch gefärbten Flügel vielfach gesucht wurden, sind außer Mode geraten. Die Vernichtung dieser Vögel, die der Landwirtschaft so außerordentlichen Nutzen bringen, war gewiß sehr nachteilig. Der jetzige Friede wird

sie in den Stand setzen, eine Reserve für schlimmere Zeiten aufzustellen, wo die Gulenbälge von neuem von unseren modernen Dianen zur Nachahmung der Jägerinnen des Altertums gesucht werden. —

Die Teilung unserer Erde in fünf Kontinente stimmt nicht ganz mit der Verteilung der zoologischen Spezies überein. Nach den Forschungen des amerikanischen Geologen Heilprin ist die Fauna von Mitteleuropa mit der des mittleren Atlas identisch, während die eigentliche afrikanische Fauna erst in der Saharawüste ihren Anfang nimmt. Die Scheidelinie der europäischen und der asiatischen Fauna zieht sich durch die Wüsten von Arabien, Persien, Centralasien und durch die Gebirge von Thibet hin. Die Grenze zwischen der indo-malayischen und der australischen schneidet mitten durch die Sundainseln, während die Grenze zwischen der nord- und südamerikanischen Region mitten durch die Wüsten von Nordmexiko läuft.¹⁾

In dem jetzt folgenden Teile will ich die Länder aufführen, die Vögel exportieren.

Von den europäischen Ländern sind in Bezug auf die Ausfuhr am bedeutendsten Spanien und Rußland.

Nord- und Mitteleuropa, wo weit ausgedehnte Wäldungen sich befinden, liefern Waldfkänze und Uhus, die Strecken mit bewaldeten und feuchten Flußthälern sind die Heimat der Ohr- und Sumpfeulen. Die südlichen Teile Europas haben in den letzten Jahren viele Schleier- und Zwergohreulen spenden müssen und demnach viel eingebüßt, während diese Vögel sozusagen Haustiere in denjenigen Gegenden sind, wo sie nicht gejagt werden.

Schweden-Norwegen und die Polarländer Rußlands führen Schneehühner, Schneeammern, Schneeeulen, Schwanz- und Halsfedern von Auer- und Birkenhühnern aus, Häute von Kormoranen, Seemöven u. und ganz besonders den Flaum der Eiderenten, deren reich gefärbtes Gefieder einen so mannigfaltigen Gebrauch findet.²⁾

¹⁾ Bibliographie:

1835. Sclater, A Areatise on the geography and classification of animals.
 1876. A. R. Wallace, The geographical distribution of animals.
 1877. Heilprin, The geographical and geological distribution of animals.
 1887. W. Marshall, Atlas der Tierverbreitung.
 1887. Dr. A. Reichenow, Die geographischen Regionen vom ornithologischen Standpunkt. (Zoolog. Jahrb. Abteil. I. Syst. 1887.)
 1889. Trouessart, La géographie zoologique.

²⁾ Von Island, woher Dänemark hauptsächlich seine Eiderdunen bezieht, kamen:

| | | | |
|------|---------------|--------------|--|
| 1888 | ungefähr 7500 | Pfund Federn | } im Preise von 8,40—10,50 Mark à Pfund. |
| 1887 | " | 7300 " | |

Von Grönland kamen:

| | | | |
|------|--------------|--------------|---------------------------|
| 1888 | ungefähr 250 | Pfund Federn | } à 12,60 Mark das Pfund. |
| 1887 | " | 325 " | |

Die Küsten der Nordsee werden von unzähligen Mengen von Schwimmvögeln bewohnt, welche als Nahrungsmittel und zum Puze dienen. Schon die Gans allein bildet einen ungeheuren und billigen Industrieartikel, ihr Flaum hat eine große Bedeutung im Handel, obwohl derselbe an Wert den Eiderdunen nicht gleichkommt.

Die Familie der Kiebitze, deren Flügel zum Puze sehr im Gebrauche sind, je nach der Mode, ist eine von denjenigen, die in Nordeuropa am meisten dezimiert wird. Zweifelhaft erscheint es daher, ob diese Vögel trotz der großen Fruchtbarkeit ihre Existenz sichern können. Zur Brutzeit werden ihre Nester in der ausgelassensten Weise geplündert. Die Kiebitzeier bilden an den Dünen der Nordsee, in Niederland und Deutschland, einen wahren Handelsartikel. Ein Eierkuchen von Kiebitzeiern soll außerordentlich fein schmecken. Würden nur die Feinschmecker den Nutzen dieser Vögel zu würdigen, so müßten sie sich unbedingt diesen Leckerbissen versagen. Sind doch die Kiebitze durch Vertilgung der Bohrmuscheln (*Teredo navalis*) in Holland fast unersetzlich. Aber noch zu einem anderen Zwecke werden die Kiebitzeier in Holland benutzt. Das Eiweiß derselben dient nämlich, wenn es gehärtet ist, zur Verfertigung von Schmuckfachen für Damen, von Pfeifen und Cigarrenspitzen. Eine solche Verwendung des Eiweißes könnte wenigstens noch einigermaßen gerechtfertigt werden. Solche aus Kiebitzeiweiß gefertigten Gegenstände ahmen den Meerschäum täuschend nach, nur daß sie zerbrechlicher sind.

England liefert hauptsächlich Bälge von Moorhühnern und Fasanen, sonst bietet es an und für sich sehr wenig; andererseits aber ist London das Emporium der ornithologischen Produktionen der Welt.¹⁾

Deutschland liefert fast ausschließlich die Krammetsvögel und Kephühner, die in den Pariser Markthallen als Delikatesse verkauft werden. Die Federn und Flügel der genannten Vogelarten finden große Verwendung in den billigeren Artikeln. Außerdem kommen noch viele Gänse- und Hühnerfedern aus Deutschland nach Paris.

Auf Helgoland findet sich vielfach die dreizehige Möve (*Rissa tridactyla*), eine Mövenart, die Nordeuropa eigentümlich ist. Der Balg dieser herrlichen Möve dient zur Verfertigung von Mützen, Damenhüten und Muffen. Mein Freund, der Ornithologe Jules Forest, brachte im Jahre 1882 den ersten Balg nach Frankreich. Ein Gehilfe, der das Geschäft von Forest verließ und die Neuheit bekannt machte, war schuld daran, daß man mehrere Jahre hindurch so viele

¹⁾ So erhielt ein Kaufmann in London im Jahre 1883 an 769 000 Vogelbälge, 1889 für 2 000 000 M. Vogelbälge. Im Jahre 1883 erhielt England für 3 104 800 M. Vogelbälge und für 40 238 400 M. Straußfedern.

einführte. Heute sind die Möven allerdings — wenigstens in Frankreich — so zu sagen außer Mode.

Österreich-Ungarn versendet ungefähr dieselben Vogelarten wie die früher genannten Länder. In diesen Ländern dienen die Schwanzfedern der Hähne vielfach zur Verzierung der militärischen Kopfbedeckung. Die Jäger von Steiermark und Tirol schmücken ihre Hüte mit den Schwanzfedern der Birkhähne, die in den Karpathen weit verbreitet vorkommen; in Böhmen sind die Adlerfedern das Losungszeichen der jungen Czechen.

Bekannt ist, daß die Sümpfe von Ungarn, welche früher zahlreiche Silberreier beherbergten, leider heute nicht mehr viele aufweisen. Mehrere Vogelschutzvereine von Österreich-Ungarn suchen heute dies Unheil wieder gut zu machen, vielleicht ist es aber zu spät dazu. Wir wünschen jedoch diesen Vereinen Glück und Erfolg.

Das Hauptausfuhrprodukt Ungarns bilden Schlachtgeflügel und Eier, die überallhin versandt werden.

Die Schweiz liefert hauptsächlich Flaumfedern für Bettzeug. Wenn aber „die Mode“ Seeschwaben und Möven nötig hat, dann werden solche während der Zugzeiten und zur Zeit des Aufenthaltes an den Schweizerseen zu Tausenden gefangen.

In Frankreich sind die Gegenden von Pithiviers, Mans, Valence d'Agen die Produktionscentra der Lerchen, Truthennen und Hahnenbälge zc., Poitou und Mittelfrankreich liefern Gänsefedern. Die Umgegend von Pithiviers ist berüchtigt wegen der Fabriken von Lerchen- und Wachtelpasteten, wofür tausende dieser nützlichen Vögel jährlich ihr Leben so schmachlich verlieren müssen. Fürwahr moderne lukullische Genüsse! An der Somme und Camargue macht man Jagd auf See- und Hauschwaben. Die Bartmeise, einer der hübschesten europäischen Vögel, die ehemals an der Camargue ziemlich häufig war, ist heute vollständig dort ausgerottet. Die Gegenden Frankreichs, wo die Geflügelzucht eifrig betrieben wird, sowie die Pariser Markthallen liefern ungeheure Mengen von Bettfedern. Ebendasselbst findet man Lerchen¹⁾, Wachteln, Truthühner, Tauben, sowie die Flügel von den verschiedenen Wildentenarten, von Kiebitzen, Perlhühnern, Fasanen u. s. w. in solcher Anzahl, daß eine besondere Abteilung von Arbeiterinnen mit der Bearbeitung der Flügel zu Modeartikeln beschäftigt wird. Leider läßt die Art der Präparation viel zu wünschen übrig, denn es wird weder das Fleisch von den Flügelknochen losgelöst, noch wird die Haut mit Arsenikseife präpariert. Sehr wahrscheinlich wird das Fleisch aus dem Grunde nicht von den Flügelknochen

¹⁾ Nach einer Aufzeichnung des Herrn Bomouveau wurden in den Markthallen zu Paris 1883 für 1 120 000 M. Lerchen und für 1 600 000 M. Wachteln verkauft.

losgelöst und werden die Bälge nicht präpariert, damit erstens weniger Mühe und Zeit erforderlich ist und zweitens, damit die Sachen unpräpariert recht bald eine Beute der Motten werden. Auf diese Weise sind die Leute gezwungen, sich öfters diese Artikel anzuschaffen, und der schwungvolle Handel, der mit den Flügeln der genannten Vogelarten getrieben wird, stockt nicht.

Vor einigen Jahren bestanden die italienischen Erzeugnisse fast ausschließlich aus Schwalben, Staren und Eulen, die von einem venetianischen Naturalisten zum Versandt gebracht wurden. Heute hat dies wegen Mangels an Käufern fast aufgehört, denn der Überfluß an billigen und doch guten japanischen Erzeugnissen hat die europäischen Vogelbälge, welche für die Mode bestimmt waren, verdrängt. Seit uralten Zeiten wird in Italien Jagd auf Schwalben zum Verspeisen gemacht und das ist auch jetzt noch der einzige Gewinn, den man dort aus diesen Vögeln zu schlagen weiß. Früher hatten die Schwalbenbälge für „die Mode“ einen höheren Wert.

Spanien versendet Turtel- und Ringeltauben, Stare, Hausschwalben¹⁾ u. eine ziemliche Menge Rothuhnfedern und Trappenfedern (von *Otis tetrax*). Im Jahre 1893 wurden von Valencia allein mehrere Waggon mit Kalanderslerchen verschickt. Die Sümpfe in der Umgegend von Cadix beherbergen unzählige Meerschwalben und Stare. Man findet auch hier in geringer Menge die sehr gesuchten Silber- und Seidenreiher.

Von Portugal kommen nur afrikanische importierte Vogelbälge, die von Angola und Mozambique stammen. Die Vogelarten, die dort vertreten sind, sollen bei der Aufzählung der Produkte Afrikas erwähnt werden.

Aus Griechenland werden nur Bienenfresser von dort wohnenden deutschen Naturalisten in großer Menge geliefert.

Die Türkei sendet hauptsächlich Pelikane, die an der Mündung der Donau und am schwarzen Meere sehr zahlreich sind. Die Sümpfe der Dobrudscha sind die Zufluchtsstätte der seltenen Silberreiher, die wir noch in diesem Teile Europas finden. Dieselben waren vor Zeiten dort sehr zahlreich, bevor man ihnen mit unseren modernen Schußwaffen zu Leibe rückte.

Rußland liefert bedeutende Quantitäten von Tag- und Nachtraubvögeln, von Raben, Elstern, Schnee- und Steppenhühnern, Schneeammern, Kernbeißern,

¹⁾ Die Gesamtproduktion von Schwalben für „die Mode“ ist bedeutend.

Spanien hat nach Paris ungefähr 200 000 Exemplare,

Italien „ „ „ „ 50 000 „

Japan „ „ „ „ 1 000 000 „

„ „ „ New York „ 200 000 „ geliefert.

Der annähernde Wert in dem Ursprungslande betrug für Japan etwa 10 Pf., Spanien und Italien etwa 25 Pf.

Pelikanen, Rormoranen, Möven, Tauchern und Seidenschwänzen. Auf den Messen von Nischni-Nowgorod sind alle diese Produkte vertreten, dazu kommen noch Reiherfedern zweiter Qualität, die aus Persien, Turkestan und den kaspiischen Ländern herrühren, sowie der größte Teil der Hahnenfedern, die in den verschiedenen Industriezweigen gebraucht werden.

Der ungeheure Kontinent Asien dient mit vielen Spezies. Die Hauptarten sind Paradiesvögel, Argusfasanen, Pfauen, Alexanderhühner und eine große Anzahl sperlingsartiger Vögel zc., ferner liefert Asien Schwanzdeckfedern des Marabu und Schmuckfedern von den verschiedenen Reiherarten. Die Jagd auf Vögel wird in Indien und auf der Halbinsel Malakka von den englischen Behörden jetzt stark kontrolliert, wodurch manche Spezies, die früher allzu sehr ein Gegenstand der Jagd waren, sich von den großen erlittenen Verlusten erholen können.

China liefert sehr wenig trotz seines großen ornithologischen Reichtums. Die wenigen Produkte dieses Landes wandern nach Nordamerika.

Indo-China erfreut die Gönnerinnen der Mode mit unzähligen Massen Pfaufedern. Die Silber- und Seidenreiher, welche die Flüsse Ostindiens umwohnen, werden dort so stark verfolgt, besonders im Frühjahr, wenn ihr Gefieder am schönsten ist, daß sie bald aussterben. Sehr wünschenswert wäre es, daß man die Silber- und Seidenreiher zu züchten versuchte, um die Existenz dieser so schönen Vögel zu erhalten. Denn überall, wo diese prächtigen Vögel nur vorkommen, hört die Verfolgung erst mit der vollen Vernichtung auf.

Die Vögel von Japan werden besonders des Exportes wegen gejagt. Als der Ornithologe Jules Forest auf der Weltausstellung zu Paris im Jahre 1889 Studien über die Avifauna von Japan machte, fiel ihm die große Wohlfeilheit dieser sonst gut präparierten Bälge auf. Man erklärte ihm dies dahin auf sein Befragen, daß die Vögel von Schülern der japanischen Schulen abgebalgt würden, was die Einkünfte dieser Anstalten erhöhe. Nach der „Japon Weekly Mail“ wurden 1890 mehrere 100000 Vögel zum Preise von je 20 Pfennig versandt. Als die Preise fielen, verminderte sich der Export der japanischen Vogelbälge. Die Sömmeringfasanen kosteten in Paris seiner Zeit nur 1 M. Heute sucht man in Japan dieser Überproduktion etwas Einhalt zu thun, da mit Vernichtung dieser Vögel die schädlichen Insekten sich ganz bedeutend vermehren. Obwohl die japanische Regierung Verordnungen zum Schutze der Vogelwelt erließ, machte sich doch kein Erfolg geltend.

(Schluß folgt.)

Der amerikanische Silberreiher (Garza grande blanca) oder Mirasol der Argentinier (Herodias galatea [Mol.]).

Von D. Straßberger.

Die illustrierte Zeitschrift „La produccion nacional“ bringt in Nr. 66 vom 16. Februar d. J. einen interessanten Artikel über die bevorstehende Ausrottung des argentinischen Reiher (la garza blanca), unter der Überschrift Siluetas ornitológicas, dem wir folgendes entnehmen:

„In der offiziellen Statistik vom Dezember 1897 findet sich unter anderem auch eine Angabe über den Export von Reiherhäuten, die in diesem Monat 6891 kg betrug. Demnach sind in der kurzen Zeit von dreißig Tagen annähernd 7000 kg Häute (d. h. nur das Stück Haut, das die Federn trägt, die zu Schmuckzwecken verwendet werden), nach Europa gesandt worden. Wie hoch die Total-Ausfuhr war, hat sich leider nicht ermitteln lassen, jedoch wird sie jedenfalls ganz bedeutend sein.

Da nun unser Vogel nicht zu den gewöhnlichsten gehört, so ist durch die planlose Massenvernichtung dieses schönen Reiher sein Untergang unvermeidbar, und die Zeit ist nicht allzufern, wo die Vögel vollständig verschwunden sein werden oder die wenigen Überlebenden sich nur in den unzugänglichsten Gegenden des Landes erhalten können.

Seit ungefähr zehn Jahren fordert die launenhafte Pariser Mode zum Putzen der Damenhüte die zu einer eigentümlichen Art von Berühmtheit gelangten Federn der Vögel im allgemeinen, speziell die der Herodias galatea und H. candidissima, der Garza blanca grande und garza blanca chica. Die Nachfrage des Weltmarktes führt dadurch einen schrecklichen, permanenten Krieg gegen den Vogel herbei, und die Zahl der Jäger vermehrt sich infolge der günstigen Aussichten täglich.

Fünf Franken für ein Gramm dieser Federn, ist das nicht ein außergewöhnlicher Gewinn? Ein einziger Jäger kann in wenigen Monaten bei günstiger Jahreszeit 50 bis 60 kg von diesen Häuten sammeln, und es ist deshalb sehr leicht zu erklären, daß sich so viele dieser neuen Art Industrie zuwenden, zu der es keiner großen Kapitalien bedarf. Eine Jagdflinte und Munition ist alles, was zur Ausrüstung nötig ist, und das Vernichtungswerk kann beginnen. In der Sucht nach dem Geld geht man so weit, daß die Sümpfe abgebrannt werden, um einige Reiher schießen zu können, unbekümmert um die große Anzahl Tiere, die dabei elend zu Grunde gehen. Die Reiherjagd ist eben vorteilhafter, als Gold, Elfenbein oder Kautschuk zu suchen, da eine noch nicht abgejagte Gegend einen sicheren Gewinn garantiert.

Mancher wird sich noch erinnern, daß vor einigen Jahren, als die Kolibris ein bedeutender Saisonartikel waren und jeder Damenhut mit einem so herrlichen Vögelchen gepuzt wurde, die damalige Kaiserin von Brasilien, die Gemahlin Dom Pedros II., ganz energisch gegen diesen Vogelmord auftrat und es ihr auch gelang, die schönste Zierde der Gärten und der ganzen Umgegend von Rio Janeiro, die mit Recht „die lebenden Blumen der Tropen“ genannt werden, zu erhalten.

Aber wer verwendet sich in Argentinien für die Reiher? Wer verhindert hier durch straffe Anwendung des Vogelschutzgesetzes die schamlose Vernichtung der Vögel und die Ausbeutung des Landes?

Fast unglaublich erscheint es, daß diese Jagd internationale Verwickelungen und sogar Kriegsdrohungen veranlaßt hat. Der noch nicht entschiedene Streit zwischen England und Venezuela, welcher keinen anderen Grund hat, als das Eindringen der Reiherjäger in die „Llanos“ von Venezuela zu verhindern, wie der andere Streit zwischen Brasilien und Britisch-Guyana, wo englische Jäger auf brasilianischem Gebiete jagten, wogegen die brasilianische Regierung stark protestierte, sind genügende Beweise.

Kleine Ursachen haben große Wirkungen.

Auf diese Weise hat die Reiherjagd diplomatische Streitigkeiten hervorbringen können, die das Publikum staunend betrachtet, aber die es sich nicht erklären kann.“

Soweit „La produccion nacional“.

Leider wird noch eine lange Zeit vergehen, ehe hier eine durchgreifende Reform geschaffen wird, und das Vogelschutzgesetz wird noch lange Entwurf bleiben.

Buenos Ayres, im Mai 1898.

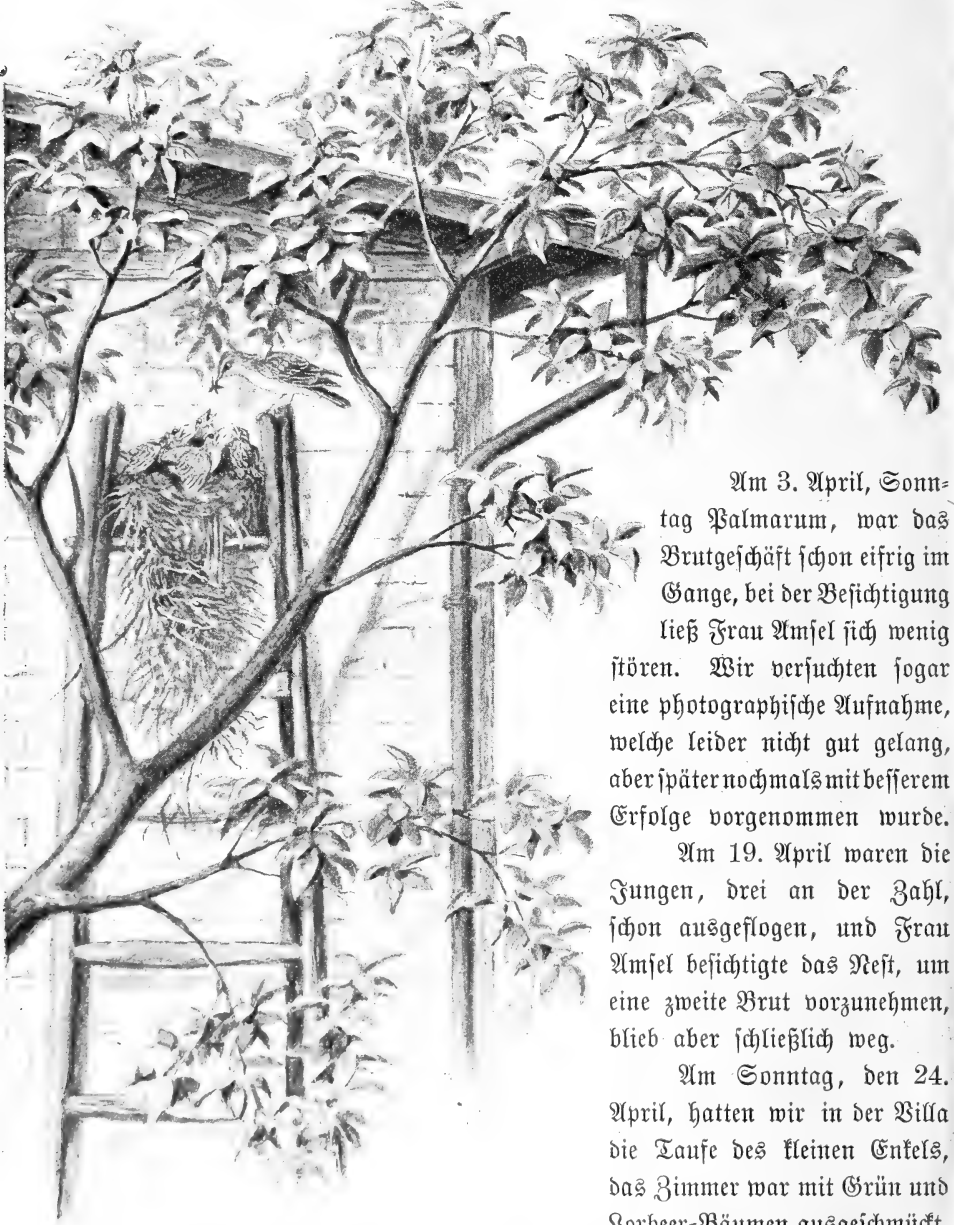
Ein merkwürdiges Amselnest.

Von Hugo D. Gessler.

(Mit Schwarzbild Tafel XIII. und einer Textillustration.)

Ende März begannen die Amseln schon in unserem Garten zu bauen, ehe die ersten Triebe der Bäume vorhanden waren, und zwar wählte sich Herr oder Frau Amsel diesmal einen sonst nie gesuchten Platz, die oberste Sprosse einer unter dem überspringenden Dache der Wagen-Remise hängenden Doppelleiter, ca. 5 m hoch. Eigentümlich war auch die Art und Weise des Nestbaues. Zunächst wurde der Zwischenraum zwischen der obersten Leitersprosse, der Wand der Remise und den beiden folgenden Sprossen mit Stroh, Halmen und anderem Genist vollkommen vollgestopft, so daß dadurch gewissermaßen erst ein Unterbau für das Nest

geschaffen wurde. Erst nachdem dies geschehen war, wurde das eigentliche Nest in der den Amseln eigenthümlichen Bauart auf die oberste Sprosse gebaut.



Am 3. April, Sonntag Palmarum, war das Brutgeschäft schon eifrig im Gange, bei der Besichtigung ließ Frau Amsel sich wenig stören. Wir versuchten sogar eine photographische Aufnahme, welche leider nicht gut gelang, aber später nochmals mit besserem Erfolge vorgenommen wurde.

Am 19. April waren die Jungen, drei an der Zahl, schon ausgeflogen, und Frau Amsel besichtigte das Nest, um eine zweite Brut vorzunehmen, blieb aber schließlich weg.

Am Sonntag, den 24. April, hatten wir in der Villa die Taufe des kleinen Enkels, das Zimmer war mit Grün und Lorbeer-Bäumen ausgeschmückt.

Als am Montag der Kutscher die Lorbeer-Bäume wegholte, entdeckten wir, daß ein Fliegenschwapper-Nest darin war, und als der Baum im Garten kurze



Amselnest auf einer Doppelleiter,
vom Fliegenschnäpper bezogen.

Zeit stand, ehe er aufgeladen wurde, kam ein Weibchen dieser Vogelart ängstlich angeflattert, scheinbar um nach dem Nest zu suchen.

Da das Nestchen leer war (jedenfalls waren die Eier beim Herfahren und Aufladen heraus gefallen), nahmen wir es heraus und setzten es in einen Quitten-Baum, dicht an der Kemise, wo das Amselnest unter dem Dache sich befindet.

Der Fliegenschnäpper (*Muscicapa grisola*) flog noch immer umher und setzte sich auf das verlassene Amselnest.

Vorige Woche entdeckte ich nun, daß das Tierchen, wahrscheinlich da sein Nest in Verlust geraten war, in dem Amselnest brütete.

Am 11. Juni waren wohl schon die Jungen ausgebrütet, denn die Alte flog ab und zu und schien zu füttern. Am 25. Juni flogen die Jungen aus.

So hat sich denn ein Fliegenschnäpper einmal in ein anderes Nest begeben, um zu brüten, ein Fall, der wohl ziemlich selten sein mag.

Die Amseln haben übrigens schon die zweite Brut flügge, denn im Garten wurden am 10. Juni Junge von den Alten gefüttert.

Seitdem die Ragen aus den großen Handels-Gärtnereien durch die Falle weggeschafft sind, ist die ganze Nachbarschaft und unser Garten voll von allerliebsten kleinen Sängern¹⁾, die sehr zutraulich sind, sie leben und nisten mit den Amseln in Verein, keines scheint das andere zu stören.

Nagenuntersuchungen von rabenartigen Vögeln.

Von Forstmeister Kurt Loos.

1. Rebekräh (Corvus cornix L.).

22. Mai. 24 Kiefernzangen und andere Teile von Engerlingen, Beine und Körperteile einer Grille, zahlreiche Käferreste, unter anderen von Rüsselkäfern, 1 kleines Schneckengehäuse, wie solche auf den hiesigen Weinbergen vorkommen.

3. Juni, junge Krähe: Fast ausschließlich Reste von Engerlingen, darunter 34 Kiefernzangen desselben, eine große Anzahl feiner Sandkörner.

4. Juni, alte Krähe: Etwa acht Tage alter junger Vogel und zahlreiche Käferreste.

6. Juni, alte Krähe: Zahlreiche Käferreste und einige größere Steinbrocken.

¹⁾ Vor einigen Jahren teilte mir Herr Schloßhauptmann von Cranach mit, daß zu seinem Bedauern auf der Wartburg keine Vögel nisteten. Bei unserem Besuch der Burg am vierten Pfingstfeiertag fanden wir zahlreiche brütende Vögel dort und erfuhren, daß die Vögel sofort sich angesiedelt hätten, nachdem die Wartburg von Ragen gereinigt war.

6. Juni, junge Krähe: Meist Käferreste, unter anderen von Rüsselkäfern, Teile von 2 Engerlingen, kleine Steine, sowie rundliche Körner, wahrscheinlich Pflanzenfämereien.

6. Juni: Hauptsächlich Käferreste, worunter solche von *Geotrupes*, und kleine Sandkörner.

6. Juni: Zahlreiche Käferreste, worunter solche von *Silpha*, Reste von Spinnen, zahlreiche kleine grüne Insekteneier, 1 Kirschkern.

6. Juni: Käferreste, worunter Hinterleib mit Flügeldecken des Saatlaufkäfers, 1 Engerling, Teile eines Schneckengehäuses, viele große und kleine Quarzkörner und lehmige Bestandteile.

7. Juni: Zahlreiche Insektenreste, worunter Reste vom Maiskäfer, *Silpha* und viele Stücken einer Frucht (Saubohne?).

7. Juni: Fast ausschließlich Insektenreste, darunter solche von 2 Stück *Silpha*, Engerlingen, grüne Insekteneier und Teile von Schneckengehäusen.

8. Juni: Meist Käferreste, viele harte Leibesringe eines Insektes (Mistel?), eine Anzahl haarförmiger Gebilde.

13. Juni: Ausschließlich Teile von *Geotrupes*.

13. Juni: Meist Teile von *Geotrupes* und solche von 1 *Elater*.

13. Juni: Käferreste, 1 Engerling, Getreidehülsen, viele kleine Stücken weißer Eischalen, 1 größerer Blattteil.

16. Juni: Hauptsächlich Käferreste, worunter *Anisoplia segetum*, Reste großer Spinnen, 26 dreifantige Samen (von Buchweizen).

26. Juni: Hauptsächlich Käferreste, sowie größere und kleinere Steine.

26. Juni, junge Krähe: Zum größten Teil Kerne von Erd- und Heidelbeeren, Magenschlund blauviolett gefärbt, Käferreste, worunter solche von 2 Stück *Geotrupes*, 3 Kiefernzangen von Engerlingen, Puppenreste, 2 Spinnen, Knochen und Federteile von einem Vogel.

26. Juni, junge Krähe: Hauptsächlich Reste von *Geotrupes*, viele Kerne der Heidelbeere.

26. Juni, alte Krähe: Zumeist Käferreste (*Geotrupes*, *Carabus*), 1 Waldameise, viele Heidelbeerkerne, Magenhaut blauviolett gefärbt.

27. Juni: Fast ausschließlich Überreste von Kirschen, einige Reste von *Geotrupes*.

27. Juni: Viele Käferreste, 3 Zangen von Engerlingen, häutige Teile von Kirschen, mehrere Quarzkörner.

Hier sei noch erwähnt, daß die Nebelkrähe bei den Landwirten hiesiger Gegend wegen Vertilgung bedeutender Massen von Engerlingen in großem Ansehen steht.

2. Elster (*Pica pica* [L.]).

10. Juni, junge Elster. Mehrere Knochenbruchstücke, sowie häutige Bestandteile eines Tieres, Käferreste, Strohteile.

10. Juni, junge Elster: Knochen, worunter bezahnter Unterkiefer, Käferreste.

19. Juni: Reste von Kirichen, einige Knochenteile, wenige Käferreste.

19. Juni: Pflanzenteile und einige Käferreste.

20. Juni: Hauptsächlich Käferreste und Reste anderer Insekten (Larvenhäute), 1 Kirichfern und einige andere pflanzliche Gebilde.

21. Juni: Hauptsächlich Fleischteile von Kirichen, ferner Reste eines Rüsselkäfers.

Libach a. d. Elbe, Juni 1898.

Fehlstöße eines Wanderfalken.

Von Robert Berge.

An dem sonnenklaren, schönen Nachmittag des 11. März 1898 ging ich, auf einem Beobachtungsausflug begriffen, aufmerksam an der Mulde nördlich von Zwickau i. S. entlang. Überall auf den Feldern der weiten Thalaue umher, in welcher bereits vereinzelt Grün aufleuchtete, pickten Scharen von Hausstauben nach Futter. Die Reophühnervölker hatten sich schon zer Schlagten und die Paare über die Flur hin zerstreut. Goldammer und Meisen hielten sich noch in Flügen zusammen und kämpften, wenn sie davonflogen, mit Mühe gegen den herrschenden, ziemlich starken und rauhen Ostwind an oder ließen sich von ihm treiben. Elstern blieben schackernd in sicherer Ferne.

Da stieg mit dem üblichen Geschrei ein Stockentenpaar (*Anas boschas*) vor mir auf. Es hatte eben die Höhe erreicht, von welcher aus dann gewöhnlich das Abstreichen erfolgt, als urplötzlich ein großer Falk dicht daneben auftauchte, der sofort zum Angriff überging. Zunächst wendete er sich gegen die Ente. Der Enterich kehrte den aufregenden Szenen, welche sich nun inmitten der friedlichen Idylle abspielten sollten, sofort in eiligster Flucht den Rücken, suchte sein Heil aber nicht in der nahen Mulde, wie man hätte erwarten können, sondern segelte hoch über dieselbe hinweg ins Weite hinaus. Der Falk — es war ein Wanderfalk, *Falco peregrinus* Tunst. — war inzwischen auf die Ente gestoßen; diese wich ihm aber mit blitzschneller seitlicher Wendung aus. Augenblicklich nahm er die Verfolgung von neuem auf; beide sausten mit rasender Schnelligkeit hernieder und verschwanden meinen Blicken hinter dem über mannhohen Schutzdamm, welcher der Überschwemmungsgefahr wegen in einiger Entfernung von dem Flusse dahinkläuft. Weil mehrere Augenblicke vergingen, ohne daß die Vögel wieder

zum Vorschein kamen, glaubte ich, der Falk habe die Ente geschlagen, und war im Begriff, den Damm zu ersteigen, um die Ereignisse jenseits desselben zu sehen. Da stürzte die Ente in ersichtlicher Todesangst mit hastigem Flug über den Damm des Dammes herauf nach der Mulde zu. Der Falk folgte ihr auf den Fersen, erhob sich ein wenig und schoß, bevor sie das rettende Asyl des Wassers zu erreichen vermochte, aufs neue nach seinem Opfer hinab. Die anscheinend schon erschöpfte Ente warf sich in diesem äußerst kritischen Momente mit ausgebreiteten Flügeln wenige Schritte vor dem Ufer auf den Rasen. Bekanntlich wagt ein Edelfalk nie, seinen Stoß bis zum Boden fortzusetzen, weil er durch den heftigen Anprall sein eigenes Leben in die Schanze schlagen würde. Der Räuber bog daher in geringer Höhe über der Ente mit rascher Kurve wieder nach oben aus, und diese war alsbald im Wasser verschwunden.

Während des letzten Vorganges hatte der bis zu ziemlicher Entfernung gelangte Enterich in seinem Fluge Kehrt gemacht und wendete sich nach der Mulde zurück. Das war ohne Zweifel richtig gehandelt, denn in dem offenen Lande, wo weit und breit kein anderes schützendes Gewässer zu entdecken war, würde er dem etwa nachfolgenden Falken, diesem unübertrefflichen Flieger, rasch zur Beute gefallen sein. Aber es schien zu spät, da der Falk soeben die weitere Verfolgung der Ente hatte aufgeben müssen. Zudem steuerte der Enterich, der offenbar wenig Erfahrung in der Flucht vor Raubvögeln dieses Schlags bekundete, gerade nach der Richtung hin, wo sich der Feind befand. Letzterer hatte ihn auch sofort erspäht, erhob sich und eilte ihm entgegen. Dabei grenzte sich sein Flugbild mit den langen, schmalen Flügeln, welche weiter klappten als die einer Krähe, dem schlanken Körper und dem verhältnismäßig nicht zu langen Schwanz für mich klar und schön von dem sonnenhellen Himmel ab, weil er ganz in meiner Nähe vorüberzog. Der Enterich veränderte auch jetzt seine Flugbahn nicht, sondern kam geraden Wegs auf seinen Gegner zu, als ob er sein Schicksal besiegeln wollte. Mit Spannung erwartete ich das bevorstehende Zusammentreffen. Jetzt waren sie sich nahe. Der Falk stieg zum Stoße empor und sauste mit angezogenen Flügeln schief herab. Rasch fuhr der Enterich nach unten und schwenkte dabei zunächst ein wenig nach rechts. Als ihn hier der Falk ergreifen wollte, entzog er sich im letzten Augenblick durch einen mit unglaublicher Gewandtheit und Schnelligkeit nach links ausgeführten konkaven Bogen den mörderischen Fängen. Er war gerettet, denn der Falk strich nun raschen Fluges nach Süden zu ab, um anderwärts sein Glück zu versuchen, so daß er in wenigen Sekunden aus dem Gesichtsfelde entwand. Unmittelbar darauf war er in dem etwa zwei Wegstunden entfernten Zwitkau beobachtet worden. Der Enterich hatte jetzt seinen Kurs geändert und fiel weit oberhalb der Stelle, wo er soeben dem Tode entronnen war, in die Mulde ein.

Das alles spielte sich so nahe bei mir ab, daß ich den Verlauf mit größter Deutlichkeit wahrnehmen konnte. Im übrigen schien das Schauspiel kaum Beachtung gefunden zu haben; es hatte sich gänzlich lautlos vollzogen. Die Tauben auf den Feldern fraßen ruhig weiter. Keine Warn- und Angststimmen erschollen; denn die Bachstelzen waren noch nicht da, von den Schwalben gar nicht zu reden, Stare und Amseln weilten nicht in der Nähe, die Elstern hatten sich still verzogen, und die Krähen, welche sonst jeden Raubvogel durch Geschrei und Angriffe zu vertreiben suchen, halten sich dem gefürchteten Falken schweigend fern.

Falco peregrinus, welcher in Deutschland und namentlich auch in Sachsen bekanntlich zu den seltenen Vögeln zählt, brütet in der hiesigen Gegend nicht. Dieses Exemplar wanderte nur durch und hatte, nach Nahrung umherstreifend, offenbar den Zug unterbrochen.

Um das weitere Verhalten der beiden Enten zu beobachten, scheuchte ich sie nochmals auf. Was ich aber erwartet hatte, geschah; sie stiegen nicht wieder in die Höhe, sondern flogen tief über dem Wasserspiegel dahin. Sie hatten für heute ihre Erfahrung gemacht.

Wo sind unsere Schwalben geblieben?

Von L. Burbaum.

Es ist eine bekannte Thatsache, daß die Zahl der Schwalben, sowohl *H. rustica* als auch *Ch. urbica*, in hiesiger Gegend in diesem Frühjahr sich sehr vermindert hat. Diese auffallende Verminderung kann ganz gewiß nicht bloß auf den Massenvogelfang in Italien, Frankreich u. zurückgeführt werden, sondern muß noch einen anderen Grund haben. Es ist in den beiden letzten Jahren an verschiedenen Orten die Beobachtung gemacht worden, daß Schwalben häufig unter den Nestern oder unter Bäumen tot aufgefunden wurden. Im Sommer 1896 lag eines Morgens die eine meiner Rauchschwalben tot unter dem Neste, und im vorigen Sommer verendete eine solche auf einem Baume vor dem Stalle, und die noch lebende mußte die Jungen allein großziehen. Diese verwitwete Rauchschwalbe ist nun am 3. Juni d. J. wieder ganz allein hier angekommen, hat das Nest ausgeputzt, ist aber heute noch ledig, geht auf das Nest und zwitschert auf dem Baume vor dem Stalle so lustig, als wäre das Pärchen noch beisammen. Schon mehrere Jahre habe ich die Beobachtung gemacht, daß die Zahl der Schwalben fortwährend abgenommen hat und habe diese Thatsache dem Vogelfang im Süden zur Last geschrieben, allein in diesem Jahre ist es jedermann auffällig und ich bin von Landleuten schon oft nach dem Grund gefragt worden; einige derselben haben sogar gemeint, es seien nicht genug Insekten da. Aus diesen Thatsachen schließe ich, daß eine feuchenartige Krankheit unter die Schwalben gekommen sein

kann, die ihre Reihen so sehr gelichtet hat. Bei den Seglern, *Micropus apus*, habe ich diese auffallende Verringerung nicht wahrgenommen.

Es wäre gewiß von Interesse, wenn auch aus anderen Gegenden berichtet würde, wie sich der Rückzug der Schwalben gestaltete, ob eine Verminderung wahrzunehmen ist und was wohl als die Ursache derselben angesehen werden könnte. Es wäre sehr zu wünschen, daß sich diese so nützlichen, zutraulichen Vögel bald wieder vermehrten, denn hier in Raunheim a. Main ist kaum ein Zehntel derselben in diesem Frühjahr eingetroffen von denen, die uns im vorigen Herbst verlassen haben.¹⁾

Der Vogelzug im Frühjahr 1898.

Von L. Burbaum.

Das war einmal ein gelinder Winter, nur an zwei Tagen, am 23. und 28. Dezember, stand das Thermometer auf -7° R. Die Futterplätze waren deshalb auch nicht so umlagert, wie sonst; es war diesmal auch keine Not eingetreten. Viele Buchfinken haben überwintert, und die Stare blieben auch den ganzen Winter da. Die nordischen Gäste kamen vereinzelt oder blieben ganz aus und auf dem Main blieb es auch recht still, denn die Wildenten kamen nicht hierher. Nur einmal habe ich Graugänse (*A. anser*) gesehen, die schreiend vorbei zogen. Nur die Möven waren in diesem Winter viel zahlreicher hier, als in kälteren Wintern. Am 9. Januar tummelten sich besonders viele Silbermöven (*L. argentatus*), Lachmöven (*L. ridibundus*) und eine Familie Taucher (*C. fluviatilis*) auf dem Main. Die weiße Bachstelze (*M. alba*) war diesmal der erste Frühlingsbote und stellte sich am 21. Januar schon ein, die Feldlerche (*A. arvensis*) kam am 12. Februar hier an und hat am 23. Februar schon tüchtig gesungen. Am 19. Februar erschien der weiße Storch (*C. ciconia*) zu Groß-Gerau und am 10. März stellte er sich zu Rüsselsheim ein. Die erste Waldschnepfe (*Sc. rusticula*) wurde am 25. Februar geschossen, der Schnepfenstrich war sehr gering. Am 6. März habe ich die erste Heidelerche (*L. arborea*) gesehen und singen hören. Der Kranichzug begann am 12. März und dauerte bis zum 30. März. Am 12. März 10 Stück Kraniche (*G. grus*) nach N., am 13. März 15 und 55 Stück nach NO., am 15. März 34, 58, 18 und 27 Stück nach N., am 16. März 73, 122 und 87 Stück nach N., am 18. März 124, 156 Stück nach NO., am 19. März 33 Stück nach NO., am 24. März 93, 92 Stück nach N., am 27. März 12 Stück nach N., am 30. März 12 Stück nach NO. Bei Nord- und Nordostwind gingen die Züge ziemlich hoch, bei Südwestwind strichen sie niedriger, sind aber in hiesiger Gemarkung nicht niedergegangen.

¹⁾ Auch in hiesiger Gegend sind dies Jahr auffallend wenig Schwalben zu bemerken. Segler sind mehr vorhanden als andere Jahre.

Am 18. März ließ sich zum erstenmal der Wendehals (*J. torquilla*) hören und am 23. März zog der rote Milan (*M. milvus*) seine Kreise über dem Main und spähte nach Fischen, am 25. März gesellte sich ihm sein Vetter bei, der braune Milan (*M. korschun*). Beide Könige der Lüfte sind besser als ihr Ruf, denn obgleich ihnen die Kinder nachrufen: „Weih, Weih, Hinkelsdieb!“ so habe ich noch niemals gesehen, daß er Hühner oder Tauben geschlagen hätte, und der Milan ist hier sehr häufig, hat man doch manchmal im Gesichtsfeld mehr als 20 Stück. Hier betreiben sie vorzugsweise die Fischerei. Es ist großartig schön, wenn mehrere mit einander spielend sich in Schraubenlinien in die Lüfte ziehen. Die Hühner- und Taubenräuber, das sind hier die Habichte und Sperber (*A. palumbarius* und *A. nisus*). Am 27. März erschallte der Wald von dem Gesang der Singdrossel (*T. musicus*), die Wachholderdrossel (*T. pilaris*) war am 3. April in großer Anzahl hier. Der Hausrotschwanz (*R. tithys*) kam am 28. März hier an und hat morgens um fünf Uhr sein Lied begonnen. Den Gartenrotschwanz (*R. phoenicurus*) habe erst am 1. Mai am Waldsäume gesehen, es ist hier ein seltener Vogel. Mein Hausrötel hat am 7. Mai die ersten Jungen ausgebracht. Am 11. April kamen die ersten Rauchschwalben (*H. rustica*) hier an, allein es ist kaum ein Zehntel aus der Fremde zurückgekehrt, allenthalben wird diese betrübende Beobachtung gemacht, und selbst Leuten, die sich sonst darum nicht kümmern, ist das aufgefallen. Was mag die Ursache sein? Auch die Hausschwalbe (*Ch. urbica*) ist ausgeblieben und es wird sich nun im Sommer zeigen, ob sich die lästigen Insekten vermehren oder vermindern.

Am 10. April hat die Gartengrasmücke (*S. simplex*) in meinem Garten gesungen; am 11. April erschienen die Distelfinken (*Fr. carduelis*), und am 14. April ließ sich der Kuckuck (*C. canorus*) hören. Der Wiedehopf (*U. epops*) stimmte am 17. April in das große Konzert mit ein, und die Königin der Sänger, die Nachtigall (*A. luscini*a), stellte sich am 14. April hier ein und zeigte, daß sie ihr Lied noch nicht verlernt hat.

Daß die Vogeluhren ziemlich genau stimmen an verschiedenen Orten, habe ich am 25. April erfahren. An diesem Tage war ich in Lindenfels im Odenwald und habe da das Erwachen einiger Vögel beobachtet, das mit dem der hiesigen ganz genau übereinstimmte.

Es haben begonnen: Der Rotschwanz um 4 Uhr, die Kohlmeise um 4 $\frac{1}{4}$ Uhr, der Buchfink um 4 $\frac{1}{2}$ Uhr, der Sperling um 4 $\frac{3}{4}$ Uhr. Von Woche zu Woche beginnen sie etwas früher.

Kleinere Mitteilungen.

Am 7. Februar 1898 wurde in Leipzig der „Verein der Liebhaber heimischer Vögel“ gegründet. Die Ziele desselben sind: 1. Vogelschutz; 2. An-

regung zur sachgemäßen Pflege der einheimischen Vögel im Käfig; 3. Beobachtung derselben im Freien. Der Verein sucht dies zu erreichen durch interessante Vorträge, Besuche von Museen, Ausflüge in die Umgebung etc. An jedem Montag abends $1\frac{1}{2}$ Uhr findet eine Versammlung im Vereinslokal „Hôtel Krassch“, Zeigerstraße 19 (großer Saal) statt. Die Zahl der Mitglieder beträgt gegenwärtig 32. Liebhaber einheimischer Vögel, welche Mitglieder des Vereins zu werden wünschen, wollen sich bei dem ersten Vorsitzenden, Herrn Fachtlehrer Paul Roux, Sophienstraße 18 III, melden. Gäste sind stets willkommen.

Litterarisches.

Vindner, Die preussische Wüste einst und jetzt. Osterwieck (Harz), 1898.
Verlag von A. W. Zickfeldt.

Der ornithologische „Entdecker“ der Kurischen Nehrung, dem das Verdienst an erster Stelle gebührt, die Aufmerksamkeit der Ornithologen auf dieses in vielfacher Hinsicht hochinteressante Stück Land gelenkt zu haben, giebt in dem Werkchen eine mit warmem Herzen geschriebene, eingehende Schilderung der „preussischen Wüste“, ihrer Geographie, ihres geologischen Aufbaues, ihrer Eigentümlichkeiten, ihrer Bewohner und ihrer Tierwelt. Wenn auch für uns in erster Linie der letztere Abschnitt, vor allem die in einem Anhang gebrachte vollständige Aufzählung aller bis zum Frühjahr 1898 auf der Kurischen Nehrung festgestellten Vogelarten (232), von Interesse ist, so müssen wir doch andererseits sagen, daß auch das Lesen der übrigen Abschnitte uns einen hohen Genuß gewährt hat, zumal da es uns in eine Welt geführt hat, die uns sonst ganz fern liegt und von der sich die meisten wohl ganz falsche Vorstellungen machen. Wir können das Buch, das in fesselndem, erzählendem Tone geschrieben und durch zahlreiche Illustrationen und mehrere Karten erläutert ist, jedem empfehlen, der sich für die Natur und ihre mannigfachen Erscheinungen interessiert.

Gera, im Juli 1898.

Dr. Carl R. Hennicke.

Um Mißverständnissen vorzubeugen, erkläre ich hierdurch auf Wunsch des Herrn D. Kleinschmidt, der die Schreibweise der sogenannten Dedicationsnamen mit kleinen Anfangsbuchstaben für die richtigere hält, daß ich — getreu den von mir bisher befolgten und für richtig gehaltenen Grundsätzen — in dessen Artikel über den Falkenbussard auf Seite 214 dieses Jahrganges der Monatsschrift bei den Namen „Buteo Zimmermannae“, „Buteo Menetriesi“, „Buteo Martini“ den Anfangsbuchstaben des Artnamens groß habe setzen lassen. In Herrn Kleinschmidts mir geliefertem Manuscript waren die betreffenden Speziesnamen mit kleinem Anfangsbuchstaben geschrieben.

Dr. Hennicke.

Ornithologische



des

Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt,

begründet unter Redaktion von C. v. Schlechtendal.

Vereinsmitgliedern zahlen einen Jahresbeitrag von fünf Mk. u. erhalten dafür die Monatschrift postfrei (in Deutschl.). — Das Eintrittsgeld beträgt 1 Mark. — Zahlungen werden an den Vereins-Reisanten Herrn Melchamps-Vorst. Rohmer in Reiz erbeten.

Redigiert von
Dr. Carl R. Hennicke
in Gera (Reuß),
Dr. Frenzel,
Professor **Dr. O. Taschenberg.**

Die Redaktion der Anzeigenbeilage führt die Firma Fr. Eugen Köhler in Gera-Untermhaus; alle für dieselbe bestimmten Anzeigen bitten wir an diese direkt zu senden.

Kommissions-Verlag von Fr. Eugen Köhler in Gera-Untermhaus.

Preis des Jahrgangs von 12 Nummern 8 Mark.

— Nachdruck nur bei vollständiger Quellenangabe gestattet. —

XXIII. Jahrgang.

Oktober 1898.

Nr. 10.

Inhalt: An die geehrten Vereinsmitglieder. — Neu beigetretene Mitglieder. III. — A. Kayser: Der Pirol oder die Goldamsel (*Oriolus galbula* L.) im Freileben und in der Gefangenschaft. (Mit Buntbild Tafel XIV.) — Anton Clevisch: Die Vögel als Mode- und Handelsartikel. (Schluß.) — Dr. C. Parrot: Ergebnisse einer Reise nach dem Occupationsgebiet nebst einer Besprechung der gesamten Avifauna des Landes. — Regierungs- und Forstrat Jacobi von Wangelin: Vogelleben auf dem Gotthardtsteiche. — Kleinere Mitteilungen: Hausgans und Maultwurf. Abgeschlagener Hasenraub. Abnormität. Schwanzmeise. Bergfinken (*Fringilla montifringilla*). Bachstelze und Auckuck. Grünspecht. Schwalbenwohnung in einer alten Mütze.

An die geehrten Vereinsmitglieder

richtet der Vorstand die ergebene Bitte, sich der bunten Postkarten, die mit und ohne Text von unserem Herrn Nendanten Rohmer in Zeitz zu beziehen sind, recht fleißig zur Werbung neuer Mitglieder bedienen zu wollen.

Der Vorstand.

Neu beigetretene Mitglieder.

III.

1. Behörden und Vereine: Königliches Landrats=Amt in Kulm a. W.; Königliches Landrats=Amt in Erfurt; Bürgermeister=Amt in Lechenich (Rheinland); Kreisauschuß des Kreises Memel in Memel; Landwirtschaftlicher Bezirksauschuß in Landau (Pfalz); Magistrat in Strassburg (Uckermark); Gemeinde Warfingsfeld (Hannover); Landwirtschaftlicher Kreis-Verein in Ramburg a. S.; Tierschutz-Verein in Danzig; Natural History Society of Glasgow; Verein für Vogelschutz in Glauchau; Ornithologischer Verein in Görlitz; Verein für Vogelschutz, Vogel- und Geflügelzucht in Heidelberg; Geflügelzucht- und Vogelschutzverein „Ornis“ in Heilbronn a. N.; Tierschutz-Verein in Karlsruhe; Verein der Liebhaber einheimischer Vögel in Leipzig; Jagdschutz-Verein in Straubing (Bayern); Tierschutz-Verein in Zwickau; Redaktion von The Auk in New York.
2. Damen: Fräulein Sophie von Schumacher in Thornsberg bei Riga; Frau Auguste von Siemens in Hapcal (Rußland).
3. Herren: d'Alton-Rauch, königlicher Major a. D. in Berlin; Dr. zool. Baron Balthasar von Campenhausen auf Rosenbeck bei Wenden (Livland); Max Dieze, Kaufmann in Bischofswerda; Franz Geske, Lehrer in Oberalvensleben bei Dörsel; Dr. med. Giese, prakt. Arzt in Jena; Ernst Heyge, Fabrikant in Stuttgart; Bruno Jacobi, Fabrikant in Gera; Hugo Keller, Lehrer in Dresden; Dr. med. G. Koch, prakt. Arzt in Zittau i. S.; Dr. med. Hans Koerner in Halle a. S.; Heinrich Kroitsch, Bierbrauereimeister in Groß-Grau-Kurland (Rußland); P. Paulsen, Lehrer in Flensburg; Wilhelm Sager, Lehrer in Wittenberg (Mecklenbg.); königlicher Landrat Schaeper in Nordhausen; Johs. Scheiffele, Unterlehrer in Meimsheim (Württemberg); Gustav Schulz in Spiegelberg bei Neustadt a. d. Dosse; Fr. Sehlbach, stud. med. in Bonn a. Rh.; Paul Silbermann, Kaufmann in Leipzig; L. Steub, königlich belgischer Konsul in München; Egon Tschinkel in Schönfeld-Oberfreibitz an der böhmischen Nordbahn; Generalmajor Uhde, Kommandeur der 4. Artillerie-Brigade in Magdeburg.





Oriolus galbula L., Pirol, Goldamsel.

Altes Männchen.

Der Pirol oder die Goldamsel (*Oriolus galbula* L.) im Freileben und in der Gefangenschaft.

Von L. Kayser.

(Mit Buntbild Tafel XIV.)

Wenn im Anfang des Wonnemonats Mai die Bäume und Sträucher in frischem Blätter Schmuck prangen und die meisten unserer Zugvögel zurückgekehrt sind, macht sich unter den letzteren namentlich eine Art bemerkbar, die zwar die tropische Farbenpracht ihres Gefieders unter dem Blätterdach der Bäume zu verbergen sucht, aber durch ihre kraftvolle Flötenstimme jedem aufmerksamen Waldbesucher sogleich auffällt — ich meine den Pirol oder die Goldamsel, auch Pfingstvogel genannt.

Von meiner frühesten Knabenzeit an brachte ich der mich umgebenden Vogelwelt das regste Interesse entgegen, und ich hatte das Glück, viele Jahre in den vogelreichsten Gegenden Schlesiens zu verbringen. Immer aber war es der Pirol, dessen Beobachtung im Freien mich mehr interessierte, als diejenige irgend eines anderen Vogels, und dessen Pflege in der Gefangenschaft mir zwar manche Mühe bereitete, aber auch viel Freude und interessante Beobachtungen gewährte.

Die Ankunftszeit des Pirols fällt bei uns in Schlesien in der Regel in die ersten Tage des Monats Mai, nur selten erscheint er in den letzten Apriltagen. Im Jahre 1881 bemerkte ich den ersten (bei Breslau) am 3. Mai, 1882 (bei Sagan) an demselben Tage, 1884 erschien er (bei Schweidnitz) nach der Angabe eines zuverlässigen Beobachters am 7. Mai, 1885 beobachtete ich ihn in Mittelschlesien am 29. April, 1886 gegen den 12. Mai, 1887 bei Breslau am 30. April, 1892 am 10. Mai, 1897 bei Ratibor am 9. Mai.

Parkanlagen und Wäldungen mit gemischten Beständen, zumal wenn sie an Flußufern liegen, bilden seinen Lieblingsstandort. Er siedelt sich aber, wie ich öfters beobachtete, auch in Gärten, die alten Baumbestand haben, an, selbst dann, wenn sie mitten in der Stadt belegen sind, — ferner an den Rändern von Nadelholzforsten, wenn nur einige alte Eichen oder andere Laubholzbäume vorhanden sind, und in Baumpflanzungen, die aus Bäumen der genannten Arten bestehen und am Rande von Teichen belegen sind.

Da dieser Vogel besonders scheu und misstrauisch ist, läßt er sich auch im Freien nicht leicht beobachten. Wer ihn, ohne durch Sträucher oder Bäume Deckung zu haben, längere Zeit mit seinen Blicken verfolgt, wird ihn nicht leicht anders als im Fluge erblicken. Besser gelingt es ihn zu beobachten, wenn man, ohne sich nach ihm umzusehen, lediglich den Tönen seines Gesanges nachgeht und erst, wenn man merkt, daß man sich unmittelbar unter ihm befindet, von einer gedeckten Stellung aus den Blick auf ihn richtet.

Steht man dann möglichst regungslos, so kann man den Vogel oft aus nächster Nähe beobachten und sehen, wie sich seine Kehle bei den Flötenrufen auf- und niederbewegt oder wie die Männchen mit einander kämpfen und mit solcher Kraft auf einander stoßen, daß der eine den anderen fast vom Aste herabwirft.

Bei diesen Kämpfen spreizen sie den Schwanz und lassen schillernde Töne hören.

Übrigens zeigt sich auch der Pirol — ähnlich wie z. B. die Ringeltaube — in Gegenden, in denen viele Menschen verkehren, ohne ihn dabei zu beunruhigen, ausnahmsweise weniger scheu.

So beobachtete ich im Sommer 1895 in hiesiger Gegend ein Pärchen, von welchem namentlich das Männchen, ein altes, hochgelbes Exemplar, längere Zeit auf den dürren Gipfelzacken hoher Eichen ganz frei saß, so daß es weithin sichtbar war.

Betrachten wir das Gefieder der von uns beobachteten Pirole näher, so treten uns zwei verschiedene Typen desselben entgegen: Das grüne Kleid der Weibchen und jüngeren Männchen und das gelbe Kleid der im dritten Lebensjahr oder einem höheren Alter stehenden Hähne.

Über die allmähliche Verfärbung des männlichen Pirols vom grünen Jugend- zum gelben Alterskleide hat Tobias (Naumannia I, 1. S. 17 ff.) die eingehendsten Beobachtungen gemacht, mit welchen meine Erfahrungen an jung aufgefütterten Pirolen und gefangenen Wildfängen übereinstimmen. Nach meinen Beobachtungen an dem Neste entnommenen und künstlich aufgezogenen Pirolen war deren Gefieder im ersten Jahr — vor der ersten Wintermauser — folgendermaßen gefärbt: Oberseite zeisiggrün mit dunklen Schaftstrichen, Unterseite hellgrau mit dunkeln Schaftstrichen, Schwungfedern schwärzlichgrau, die meisten mit grünlichem Schein, Steuerfedern teils grün mit lebhaft gelben Spitzen, teils schwärzlich mit ebensolchen Spitzen, die Iris war hellgrau.

Im zweiten Lebensjahr vor der Mauser war die Oberseite gelbgrün, an der Unterseite waren der dunklen Längsstriche weniger geworden, ein grauer Streifen lief vom Schnabel nach dem Auge, das rosa mit hellem, gelblichem Außenrand geworden war, der Schnabel hatte dieselbe hellrote Farbe angenommen, wie bei den Alten. Im dritten Jahre — vor der Mauser — zeigten sich folgende Veränderungen: An den Seiten der Brust beziehungsweise des Unterkörpers erschien der Vogel gelbgrün, der Streifen vom Schnabel nach dem Auge war dunkler geworden, über und unter dem Auge erschien ein hellerer, mehr ins Gelbe gehender Streifen, die Flügel waren schwärzer geworden, aber die Deckfedern an ihnen zeigten noch grüne Ränder.

In der nun folgenden Mauser erhielt der Vogel sein hochgelbes Prachtkleid, am Rücken hatte die gelbe Farbe einen grünlichen Schein und am Bauch war in der Mitte noch etwas Weiß.

Dieses zuletzt beschriebene Kleid legte bei mir im Anfang des Jahres 1895 ein Pirol an, der im Jahre 1892 aus dem Nest genommen und aufgezogen worden war.

Ein im Jahre 1895 aufgefütterter Pirol ist gegenwärtig in der Mauser begriffen und hat das schwarzgelbe Alterskleid zum Teil schon angelegt.

Dagegen behielt ein im Jahre 1891 aufgefütterter Pirol sein grün-graues Jugendkleid im Jahre 1894 in der Mauser bei, obwohl er sich durch seinen roten Schnabel und fleißiges Pfeifen als Männchen erwies. Jedenfalls war es ein minder lebenskräftiger Vogel, wie solche ja auch bei anderen Arten ein trüberes Kolorit tragen. Ob er sich später verfärbt hat, ist mir nicht bekannt, da er im Jahre 1894 in anderen Besitz überging.

Daß übrigens das Verfärben zum Alterskleide bei jung aufgezogenen Pirolen nicht eine Ausnahme, sondern vielmehr bei sachgemäßer Verpflegung die Regel bildet, geht aus den Angaben Friederichs (3. Aufl. S. 304), der Gebrüder A. und R. Müller (Gefangenleben der besten einheimischen Singvögel S. 62) und A. E. Brehms (Gefangene Vögel Bd. II. S. 482) hervor.

Es steht also jedenfalls fest, daß der Pirol im Freileben sein gelbes Alterskleid erst im dritten Jahre erhält, und daß dieses auch bei den in der Gefangenschaft aufgewachsenen und sachgemäß verpflegten in der Regel der Fall ist, wenngleich die Ausbildung des Alterskleides in der Gefangenschaft häufig längere Zeit in Anspruch nimmt. Auffallend ist ein Unterschied der Färbung, welchen man bei alten Männchen einer und derselben Gegend beobachtet. Während nämlich die einen eine zitronengelbe Färbung von größerer oder geringerer Intensität zeigen, geht bei anderen das Gelbe in die Dotter- beziehungsweise Apfelsinenfarbe über. Tobias sagt hierüber a. a. O.: „Bald nach der Mauser, und noch bei der Ankunft im Frühlinge, ist zwar das kleine Gefieder schön hochgelb, aber ohne Orange, erst im Juni und Juli wird es brennend dotter- oder orangegeb.“

Hiernach — und ich glaube, man wird keine Bedenken tragen, das Gesagte als eine feststehende Tatsache zu betrachten, wenn man berücksichtigt, daß die Erfahrungen jenes sorgfältigen Beobachters sich über mehrere Dezennien erstrecken — dürfte erwiesen sein, daß auch beim Pirol eine Ausfärbung ohne Mauser stattfindet — entgegen der Ansicht Chr. L. Brehms („Übersicht der europäischen Vögel in Bezug auf ihr Herbst- und Frühlingskleid“ im Journal für Ornithologie, Jahrg. 1856).

Die Gebr. A. und R. Müller („Charakterzeichnungen der vorzüglichsten deutschen Singvögel“ S. 35 und „Tiere der Heimat“ Bd. II. S. 150) sehen den Grund des Unterschiedes in dem verschiedenen Alter der Vögel.

Die rotgelben Vögel sehen sie für die jüngeren, die hellgelben dagegen für

die älteren an — eine Annahme, für welche auch der Umstand spreche, daß die blaßgelben Exemplare edige Formen des Kopfes zeigten. Bei letzteren könne sich die intensivere Farbe nicht mehr entwickeln — ähnlich wie beim Hänfling, der im Alter von rot zu gelb verfärbt.

Allein diese Annahme erscheint mir nicht wahrscheinlich. Die allgemeine Erfahrung lehrt, daß die Schönheit des Gefieders mit dem Alter der Vögel nicht ab-, sondern zunimmt. Die sogenannten Gelbhänflinge widersprechen dem nicht, denn abgesehen von ihrer großen Seltenheit — Altum (Journ. für Ornithologie XI. 1863 „Der männliche Bluthänfling (*Cannabina linota* [Gm.] in seinen verschiedenen Kleidern“ etc.) sagt, daß man unter 500 Männchen kaum ein einziges gelbes finden wird — ist noch keineswegs festgestellt, daß gerade das hohe Alter als Ursache der gelben Färbung anzusehen ist. Dagegen scheint die rotgelbe Färbung des Pirols vorzugsweise in südlichen Gegenden aufzutreten. Unter allen Exemplaren, die ich gesehen, zeigt ein Pirol meiner Sammlung, der aus Malaga in Spanien stammt, den intensivsten roten Farbenton. Daß derselbe bei den Pirolen unserer deutschen Heimat bald stark, bald wenig oder gar nicht auftritt, dürfte von der individuellen Lebenskraft des einzelnen Vogels und den für ihn gegebenen günstigeren oder ungünstigeren Lebensbedingungen abhängen. So sehen wir ja auch beispielsweise bei Stieglitzen, Bluthänflingen, Edelfinken und anderen Arten erhebliche Unterschiede in Bezug auf die Ausdehnung und Intensität der Prachtfarben. Wir finden sogar bei einzelnen Arten Exemplare, die — jedenfalls infolge besonders starker Lebenskraft und günstiger Existenzbedingungen — auch in unseren Breiten die Färbung der südlichen Lokalform aufweisen. So besitze ich in meiner Sammlung eine aus Schlesiens stammende Schleiereule, deren Unterkörper atlasweiß und dunkelbraun punktiert ist, offenbar eine Annäherung an die brasilianische *Strix perlata*.¹⁾ Unter den Rauchschwalben finden sich auch im Innern Deutschlands solche mit braunrotem Unterleib wie bei der südlichen *Hirundo cahirica* Licht. (Altum, Forstzoologie Bd. II. S. 247). Vor Jahren besaß ich einen aus Niederschlesien stammenden Rothänfling, der auf Kopf und Brust ein Rot von seltener Intensität und Ausdehnung zeigte und bei dem der Rücken lebhaft zimtrot, der Bürzel aber ebenfalls rot (trüber rot) gefärbt war. Es dürfte dieser Vogel der *Fringilla bella* (Altum, Forstzoologie Bd. II. S. 143) entsprechen haben.

Gefangene Pirole der rotgelben Färbung vermausern im Zimmer in Zitronengelb, wie ich wiederholt beobachtet habe. Ob bei sehr hellem und sonnigem

¹⁾ Eine ebensolche wurde kürzlich in der Gegend von Gera erbeutet.

Standort des Nistplatzes vielleicht gegen den Sommer hin die rotgelbe Färbung wiederkehrt, erscheint mindestens als zweifelhaft.

Gefieder-Varietäten sind beim Pirol sehr selten. Naumann erwähnt die Beschreibung eines alten Männchens, das bei übrigens gewöhnlichen Farben am Hals und an der Brust schwarze Flecken hatte. Eine interessante Varietät, nämlich ein Pirol, gelb mit weißen Flügeln, war ausgestopft auf der zweiten Ausstellung des ornithologischen Vereins in Wien zu sehen (Vergl. Monatschrift 1883 S. 155).

Ein Pirol mit monströsem Schnabel war auf der Ausstellung der ungarischen Vogelfauna in Budapest im Jahre 1891 (Gefiederte Welt, 1891, S. 475) ausgestellt.

Bald nach seiner Ankunft im Frühjahr schreitet der Pirol zum Bau seines Nestes, welches als eines der kunstvollsten aller einheimischen Vogelnester zu erachten ist. Es ist an denjenigen Orten, welche er nach der obigen Darstellung zu seinem Aufenthalt wählt, in einer mehr oder weniger wagerechten Zweiggabel erbaut und hat die Form eines Klingenbeutels, indessen eine weit flachere Mulde. In der Regel wählt er in unseren Gegenden einen Laubholzbaum für das Nest, nur einmal habe ich ein solches — und zwar wenig über Mannshöhe — auf einer Kiefer gesehen. Dagegen hat er sich in Ostböhmen so an das Nadelholz gewöhnt, daß er als Nistbaum regelmäßig einen Nadelbaum und nur ausnahmsweise einen Laubholzbaum wählt (K. Knězourek und J. P. Pražák, Ornithologische Beobachtungen aus der Umgebung von Caslau und dem Eisengebirge in Ostböhmen, Schwalbe 1895, S. 3).

Das Nest steht meistens in bedeutender Höhe.

Zwei Ausnahmefälle eines sehr niedrigen Neststandes sind mir bekannt geworden. Liebe berichtet (Gesammelte Schriften, S. 417), daß er in dem Klostergarten zu Wildenfurt, weil er sich dort ungestört weiß, so niedrig in Apfelbäumen nistet, daß man das Nest mit der Hand erreichen kann. Professor Dr. Augustin hier selbst, der seit etwa vierzig Jahren eifrig oologische und nidologische Studien treibt, fand vor Jahren im hiesigen Kreise ein Nest in den Zweigen eines Strauches etwa einen Meter über der Erde. Die Jungen waren bereits ausgeflogen und saßen neben dem leeren Nest. Bei denjenigen Nestern, welche ich in nächster Nähe betrachten konnte, waren erhebliche Verschiedenheiten in der Bauart und Größe nicht vorhanden.

Zwei schlesische Nester, welche ich maß, zeigten einen äußeren Durchmesser von 11 bis 14 cm, eine äußere Höhe von 7 cm und oben einen inneren Durchmesser von 7 bis 11 cm. Dagegen zeigen sich Verschiedenheiten im Material, je nachdem dieses den Vögeln zu Gebote stand. Die Außenwände werden vor-

wiegend aus Bast und trockenen Grashalmen, zuweilen auch Papierstücken, außerdem auch Federn, dünnen Schnuren und trockenem Laub erbaut, die innere Mulde wird mit feinem Gras und wenig Federn ausgelegt.

Das Gelege bilden anfangs Juni vier bis fünf Eier von gewöhnlicher Eiform — manchmal mehr länglich — und mit glänzender Schale. Ihre Größe entspricht derjenigen des Vogels. Die Länge beträgt bei den Exemplaren meiner Sammlung 2,9 bis 3,1 cm, die Breite 1,9 bis 2,2 cm. Sie sind auf weißem Grunde mit schwarzen Flecken versehen, die meistens einen verwaschenen, rötlich-braunen Rand haben. Manche Eier haben daneben auch aschgraue Flecken.

Die Zeit der Bebrütung giebt Friderich auf vierzehn bis fünfzehn Tage an. Dementsprechend beobachtete Professor Dr. Augustin, daß in einem Neste bei Breslau die Jungen am 19. Juni auschlüpften.

Die junge Brut fliegt in Schlesien Ende Juni oder Anfang Juli aus. Indessen beobachtete ich auch einen Fall, in dem es erst am 9. Juli geschah. Der 9. September (1894) war das letzte Datum, an welchem ich den Pirol beobachtete. Die Zeit seines Abzuges läßt sich schwierig feststellen, da er schon vorher seinen Gesang eingestellt hat und man nicht ermitteln kann, ob diejenigen Exemplare, welche man sieht, hiesige Brutvögel oder schon auf der Reise begriffene Durchzügler aus dem Norden sind. Im allgemeinen dürfte bei uns der Abzug im August stattfinden.

(Fortsetzung folgt.)

Die Vögel als Mode- und Handelsartikel.

Bearbeitet von Anton Clebisch

nach „Les oiseaux dans la mode“ von J. Forest.

(Schluß.)

Nordamerika dagegen thut viel zum Schutze der gefiederten Sänger. Es werden dort alle Insektenfresser eingeführt, die nur zu acclimatilisieren sind. Dieses Land liefert heute dem Ausland wenig Bälge. Der größte Teil der Federn, die dort produziert werden, finden auch ebendasselbst Verwendung. Aus den Vereinigten Staaten kommen Bälge von wilden Perlhühnern, die ausschließlich von Indianern beschafft werden. Aus den ehemals an Wassergeflügel so reichen Sümpfen ist der Silberreiher verschwunden. Bei dieser Gelegenheit will ich noch einen anderen Vogel erwähnen, der früher an den amerikanischen Küsten ziemlich häufig war, heute aber ausgestorben ist, — den großen Alk, *Plautus impennis*. Nur wenige Bälge und Eier finden sich noch in Sammlungen. Einige Eier, die jeinerzeit verkauft wurden, erreichten fabelhafte Preise. So wurden im Jahre 1882 zwei Eier, die früher 30 M. kosteten, mit 4200 M. bezahlt; 1888 wurde ein Ei in London für 5000 M. versteigert. Der Cupido der Prairien findet

sich fast nirgends mehr, die wilden Perlhühner und Wandertauben (*Ectopistes migratorius*) sind im Abnehmen begriffen.

Vor etwa zehn Jahren hat man versucht den afrikanischen Strauß, der in der Mode-Industrie eine nicht unbedeutende Rolle spielt, in Ostkalifornien zu acclimatilisieren. Zu diesem Zwecke wurden 32 Strauße von Natal importiert. Heute beträgt die Gesamtzahl etwa 300 Stück. Wahrlich man hätte viel mehr erwarten sollen. Denn in Südafrika konstatierte der Franzose Arthur Douglas, daß von elf Straußen in zehn Jahren 900 abstammten. Die Differenz des Klimas von Nordamerika und von Südafrika mag jedoch viel daran schuld sein, daß die Vermehrung nicht völlig den gehegten Hoffnungen entsprach.

Seit einiger Zeit hat die Einfuhr von Kolibris, Goldspechten, Entenflügeln aus Amerika nach Paris aufgehört. Sehr wahrscheinlich wandern die Produkte nach New-York, das in Bezug auf Mode-Industrie ein zweites Paris geworden ist.

Vor einigen Jahren hat sich in Boston ein Frauenverein zum Schutze der Vogelwelt gebildet. Die Mitglieder verpflichten sich solche Vogelbälge, an denen der Kopf vorhanden ist, nicht zu tragen. Flügel und Federn, als Mode-Artikel verarbeitet, sind den Mitgliedern gestattet. Sonderbarerweise aber hat diese Liga mit ihren eigentümlichen Satzungen nur in den angelsächsischen Ländern Anhängerinnen gefunden. Immerhin kann man dies Bestreben als eine Wendung zum guten betrachten, vielmehr wäre es allerdings anzuerkennen, wenn diese Damen sich von jeglichem Schmuck mit Vogelbälgen trennen würden.

Die Produkte von Nord-Kanada gleichen den nordeuropäischen. So gehen Bälge von Schwänen, Pelikanen, Gänsen u. s. w. ins Ausland.

Die mexikanischen Erzeugnisse sind sehr selten geworden. Das herrliche Helmhuhn (*Urax pauxi*) ist heute nicht mehr dort zu finden und kann vielleicht auf die Liste der ausgestorbenen Vogelarten gesetzt werden.

Mittelamerika brachte in den letzten Jahren größtenteils Reiherfedern zum Versand. So kommen von Venezuela nach Paris Ladungen von über 100 kg Silberreiherrfedern. Berechnet man jede Feder im Durchschnitt mit 5 Gr so kann man sich leicht eine Vorstellung machen. Eine Explosion des „Equateurs“, eines transatlantischen Dampfers, der einst eine große Menge von Silber- und Seidenreiherrfedern an Bord hatte, führte eine so schreckliche Erhöhung des Preises herbei, daß eine Unze Silberreiherrfedern mit 35 M, eine Unze Seidenreiherrfedern mit 160 M verkauft wurden. Doch waren diese Preise nur vorübergehend. Trotz dieses hohen Preises fanden sich Käuferinnen genug, wie es ja immer bei Mode-Artikeln zu gehen pflegt. Denn, je seltener und teurer etwas ist, desto mehr ist es gesucht.

Südamerika liefert Felsen- und Sandhühner, Kolibris u. s. w.

Die Trinitätsinseln führen die meisten roten Tangaras aus, welche seit langen Jahren als Putzartikel benutzt werden.

Aus Guyana kommen die prächtigen Felsenhähne und Seidenschwänze, sowie Seidenreiherbälge. Die Zucht der genannten Vogelart scheint besonders wegen des äußerst günstigen Klimas und der üppigen Fruchtbarkeit des Landes erleichtert zu werden.

Argentinien, Paraguay und Uruguay sowie Brasilien liefern eine große Menge von Reiher- und Mandusfedern, welche in der Industrie der Federbesen gebraucht werden. Aus den dünnen Flaumfedern werden Garnituren für Damentoilette gemacht. Die beste Qualität in Mandusfedern kommt von Südchaco und Patagonien.

In Australien und Neuseeland hatten einige Züchtungsversuche von Straußen einigen Erfolg. Nur stehen die Federn an Qualität bei weitem denen vom Kap der guten Hoffnung nach. Diese Gegenden liefern auch ziemlich viel Vögel, die in Volieren gehalten werden, sowie Schmuckvögel. Von Australien kommen ferner schöne Papageien und der Kasuar, eine Straußart. Letzterer bewohnt die Wüsten Australiens. Sein Gefieder dient zum Putze, Fleisch und Eier werden von den Eingeborenen verzehrt.

Die Molukken und Neu-Guinea liefern wunderschöne Paradiesvögel. Da man aber seit einer Reihe von Jahren den Vögeln auf den Molukken stark nachstellt, müssen sie große Verluste erlitten haben, obwohl dies Land noch größtenteils als „terra incognita“ anzusehen ist.

In Deutsch-Neu-Guinea bestehen seit 1892 Schutzgesetze für die Paradiesvögel. Eine besondere Erlaubnis zur Ausübung der Jagd auf Paradiesvögel ist erforderlich. Hoffentlich wird so deren Vertilgung einigermaßen gesteuert.

Die englischen und holländischen Regierungen müssen in Neu-Guinea ebenfalls solche Vorsichtsmaßregeln treffen. Das Übel wird aber bald nicht mehr zu heilen sein, wenn man bedenkt, welche ungeheure Mengen seit Jahren in den Handel gebracht werden. Von sachverständiger Seite konnte seit zwanzig Jahren festgestellt werden, daß mit Zunahme der Quantität sich die Qualität verminderte. Nur die grenzenlose Habgier der gemischt-holländischen Pächter von Ternate ist an dieser Dezimierung schuld. Heute findet man keine herrlichen ausgewachsenen Prachtexemplare, wie ehemals, und bald werden die zoologischen Museumsvorstände nicht mehr wissen, wohin sie sich wenden sollen, um beschädigte Exemplare zu ersetzen. Die Vögel, die jetzt zu Markte gebracht werden, sind jung und nicht im Besitze des Prachtgefieders; ihr Wert ist demnach auch nicht groß. Erst die Vögel mit vollem Gefieder sind zur Fortpflanzung tauglich. Wenn sie aber, bevor sie ausgewachsen sind, vertilgt werden, wird die Familie dieser schönen

Vögel bald aussterben. Möchten doch daher diejenigen, die sich für die Erhaltung dieser so schönen Vögel interessieren, meinem Mahnrufe Folge leisten und sich mit den Industriellen, mit den Regierungsbehörden und zoologischen Vereinen in Verbindung setzen, um ein Schutzgesetz, die Paradiesvögel betreffend, für ganz Papua zu erwirken! Sollte ein Verbot und eine Einschränkung der Jagd auf dem halbwilden Papua nichts ausrichten, so müßte man wenigstens die Einfuhr verbieten.

Neu-Kaledonien liefert so gut wie gar keine Vögel für Mode und Handel.

Wir kommen jetzt zu Afrika. Die meisten Zugvögel, die im Herbst den Schlingen und Nachstellungen der Vogelfänger und Jäger entkommen sind, bringen in diesem Erdteile den Winter zu. Einige bleiben in Nordafrika, andere streichen bis Centralafrika, wieder andere ziehen sogar bis zur Südgrenze.

Jede Gegend Afrikas hat ihre speziellen Jagdeigentümlichkeiten. In den Bezirken, wo Mohammedaner ihren Wohnsitz haben, jagt man wenig nach Vögeln, es müßte denn sein, daß Europäer zur Jagd anregen. Auch die zahlreichen Juden, die diese Gegenden bevölkern, erlegen weder Wild noch verzehren sie Wildpret. Verbietet doch das mosaische Gesetz ohne Not Jagd auf Wild zu machen. Wird Wild verzehrt und das geschieht nicht häufig, so muß es wenigstens auf rituelle Weise geschächtet sein. Daher läßt es sich leicht erklären, warum die semitischen Rassen die Vögel unbehelligt lassen.

Ägypten hat zahlreiche Möven, Seeschwalben, Reiher u. s. w. der Mode gespendet. Hauptsächlich wurden die erwähnten Vogelarten in der Nähe des Menzalehsees erbeutet. Da aber die Bälge dieser Spezies immer schlecht präpariert waren, dann auch nicht mehr modern sind, beschränkt sich die Balgproduktion auf den seltenen Silberreiherr. Leider sind auch viele Kuhreiherr wegen ihrer Ähnlichkeit mit den Silberreihern von unerfahrenen Jägern geschossen worden. Außerdem liefert Ägypten die prächtigen Flamingos, die Zierden der zoologischen Gärten, und die verschiedenen Ibisarten. Die Feinschmecker ergötzt es mit Wachteln.¹⁾

Auf dem Landstriche zwischen Alexandrien, Rosette und Damiette spielt man den Zugvögeln alljährlich hart mit. In der Nähe von Alexandrien hat die Regierung einen Landstrich von etwa zwölf Quadratkilometer, den sie im Monat Juli an den Meistbietenden verpachtet. Gewöhnlich beträgt der Pachtpreis für eine Saison 1200 M. Die Pächter sind in der Regel Araber und Kaufleute, welche die Jagd gemeinschaftlich betreiben. Auch Privatleute verpachten solche Landstriche. Ich will nun einmal kurz eine solche Jagd beschreiben. Zur

¹⁾ So belief sich die Zahl der nach Europa gesandten lebenden Wachteln:
im Jahre 1885 auf ungefähr 300,000 Stück

" " 1897 " " 2,000,000 "

Ausübung ihres „Raubhandwerkes“ richten die Vogelfänger auf dem Lande künstliche Gebüsche aus Palmenzweigen her und bestreichen dieselben mit starkem Vogelleim. Wenn die Vögel vorüberziehen (15. August bis 15. September) und sich niederlassen, werden die Gebüsche bewacht. (Ein Araber genügt für vierzig Gebüsche.) So oft nun ein Vogel an den Leimruten kleben bleibt — und sogar Turteltauben bleiben hängen — holt sie der Araber und steckt sie in einen Sack. Sodann werden die Vögel nach den Vorschriften des Islams geschlachtet und in Bündeln von acht bis zehn Stück zu Markte gebracht. Solch' ein Bündel wird gewöhnlich für 64 Pf. verkauft, manchmal schon für 16 Pf., wenn nämlich die Anzahl der gefangenen Vögel groß ist. So werden täglich etwa 80,000 Vögel gefangen. Die Mehrzahl ist natürlich Insektenfresser, wie Nachtigallen, Grasmücken, Rot- und Blaukehlchen u. s. w. Wenn man dazu bedenkt, wieviele gefiederte Sänger in Mitteleuropa, in den Alpen und in den südlicheren Ländern vertilgt werden, so kann man sich leicht erklären, warum die nützlichen Vögel so stark abnehmen, während die schädlichen Insekten immermehr überhand nehmen.

Man sieht demnach ein, wie angebracht es wäre, wenn alle zivilisierten Völker einen Vertrag zum Schutze der Vogelwelt schließen würden. Denn davon hängt die Frage ab, ob wir die Insekten bemeistern oder ob das Umgekehrte der Fall ist. Durch internationale Verträge sind europäische Aufseher in Ägypten angestellt, um der Verbreitung der Cholera vorzubeugen. Könnte man nicht in ähnlicher Weise für die Zugvögel eintreten?

Vor dem Aufstande des ägyptischen Landes war Kairo ein berühmter Marktplatz für Straußfedern, die aus Nubien, Darfur, Kordofan und Wadai kamen. Heute hat dieser ehemals so schwungvolle Handel einen anderen Sitz. Aus den ägyptischen Wüsten ist der Strauß so zu sagen verschwunden, weshalb jetzt in Matariah bei Kairo viele gezüchtet werden.

Tripolis versendet nur Straußfedern, die aus dem Mittelsudan, Bornu und Wadai stammen. Seitdem die französische Schutzherrschaft in Tunis besteht, hat dieses Land viele Vögel geliefert, die in Algerien und Marokko verbreitet sind. Unter andern: Eulen, Turteltauben, Wiedehopfe, Wachteln, Feldhühner, kleine und große Trappen, Bienenfresser, Seeschwalben, Taucher sowie Flamingos.

Algerien bringt ansehnliche Mengen von Bienenfresserbälgen zum Versand; während im übrigen das Land sehr arm an Vögeln ist, infolge der unaufhörlichen Jagd, die auf dieselben gemacht wird.

In Marokko werden keine Ziervögel erlegt, nur einiges jagdbares Wildgeflügel, wie Feldhühner und Trappen fallen den Jägern zur Beute anheim. West- und Centralafrika sind nicht von Bedeutung.

Die Äquatorialzone liefert die farbenprächtigsten Vögel. Leider werden

die Äquatorialgegenden nur zu sehr ausgebeutet, da jedes europäische Volk, das dort Besitzungen hat, seinen Vorteil ziehen will. So thun es die Engländer in Südafrika, die Deutschen in Kamerun und Sansibar, die Belgier am Kongo, die Franzosen in Gabon und die Portugiesen in Angola. Die Äquatorialzone spendet besonders Glanzamseln, Kuckucke, Honigkuckucke, Bienfresser u. s. w., außerdem kleine Sänger und Papageien. Die zahlreichen Puzvögel, wie Eisvögel, Mandelfrähren, Reiher, Pelikane u. s. w. müssen für die Mode herhalten. Außerdem kommen aus Äquatorialafrika Schwanzfedern des Marabu.

Aus den Berichten des Afrikareisenden Schweinfurth erfahren wir, daß die wilden Baggaras, die die Gegenden des oberen und weißen Nils bewohnen, aus den biegsamen Halsfedern des grauen Pelikans sich Perrücken machen, welche die grauen Kopfschöpfe des Menschen vortrefflich nachahmen. Hier wäre auch wieder der Mode Gelegenheit geboten etwas neues einzuführen und den Pelikanen den Krieg zu eröffnen.

Die Gegenden der großen afrikanischen Seen weisen einen großen ornithologischen Reichtum auf, liefern aber wegen der Präparationschwierigkeiten wenig für „die Mode“. Hier lebt auch der Schußschnabel, *Balaeniceps rex*, eine seltene, sehr gesuchte Spezies.

Auch Madagaskar hat bis heute in der Industrie der Puzfedern noch keine Rolle gespielt. Hat einmal die französische Macht dort festen Fuß gefaßt, dann werden die armen Vögel der Mode wegen traurige Erfahrungen machen müssen.

Am Kap der guten Hoffnung und in Südafrika werden Kleinvögel fast gar nicht gejagt, da der große Nutzen, den sie durch Vertilgung von Insekten leisten, über einigen Schaden zur Erntezeit leicht hinausblenden läßt. Die Neger von Südafrika, die sich mit den sonderbarsten Speisen nähren, verschmähen die Kleinvögel. Nur einige Arten werden wegen ihres Gefieders verfolgt und nach Europa versendet, dazu gehören Glanzamseln u. s. w. Jeder insektenfressende Kleinvogel wird durch besondere Gesetze geschützt. Fürwahr ein recht beschämendes Beispiel für die Europäer, die überall nur die Vögel zu vertilgen suchen.

Wie also aus diesen Ausführungen zu ersehen ist, sind fast alle Länder mehr oder weniger an der Produktion von Vogelhäuten und an dem Export von Vögeln beteiligt. Jeder weiß aber, daß gerade diejenigen Länder, die am meisten nach einem internationalen Vogelschutzgesetze schreien, Hauptabsatzgebiete für diesen Handel bilden. Jeder weiß auch, daß diese Länder den Modehandel solange in Schwung halten, bis derselbe endlich aus Mangel an Material erschöpft darnieder liegen muß. Sollten also die Vögel absolut für Mode und Feinschmuckerei unentbehrlich sein, was allerdings sonderbar erscheint, so müßte wenigstens die Ein- und Ausfuhr so geregelt werden, daß kein übermäßiger Verbrauch die Quellen er-

schöpft. Angebracht wäre daher ein internationales Gesetz, das etwa in der Form dem deutschen Vogelschutzgesetze entspräche. Um eine thatsächliche Wirkung zu erzielen, müßte es aber ganz anders gehandhabt werden, denn man hat oft genug Gelegenheit zu sehen, wie sehr das deutsche Vogelschutzgesetz umgangen wird. Braucht man doch nur im Herbst zur Zeit, wo der Krammetsvogelfang in voller Blüte steht, an den Läden der Wildprethändler vorbeizugehen. Da sieht man beispielsweise unsere Schwarzamseln zum Verkaufe ausgebaut, obwohl es in den Gesetzesbestimmungen heißt, daß Amseln nicht verkauft werden sollen. Schläuerweise werden allerdings die Amseln gerupft, damit sie sich nicht leicht von den anderen Drosseln unterscheiden lassen. Dem Kennerauge jedoch kann dies nicht entgehen. Daher sollte der Krammetsvogelfang verboten werden, damit nicht alljährlich so viele Schwarzamseln, Sing-, Rot- und Misteldrosseln, sowie andere Insektenfresser der Feinschmeckerei anheimfallen.

Den Leuten, die den Krammetsvogelfang betreiben, will ich keinen Vorwurf machen, wenn sie insektenfressende Vögel tot in den Schlingen finden, da das Gesetz ihnen ja den Fang erlaubt.

Unbedingt erforderlich wären auch Maßregeln bezüglich der Verwendung von Vögeln zu Modezwecken. Den südlich wohnenden Völkern, denen man immer die Vertilgung der Vogelwelt auf dem Zuge vorwirft, kann man allerdings einen Tadel nicht ersparen, wenn sie fangen, was „Federn“ hat. Jedoch dürfte ich vielleicht die Vermutung aussprechen, daß Deutschland, wenn es die schöne Gelegenheit hätte, wie es beispielsweise in Italien der Fall ist, ganz in derselben Weise den Vogelfang betreiben würde, ja vielleicht würde es noch schlimmer handeln.

So kann also nur ein internationales Gesetz rettend eintreten und der allmählichen Vernichtung der Vogelwelt ein Ende machen.

Ergebnisse einer Reise nach dem Occupationsgebiet nebst einer Besprechung der gesamten Avifauna des Landes.¹⁾

Von Dr. C. Parrot.

Gelegentlich des II. Internationalen Ornithologen-Kongresses, welcher im Mai 1891 in Budapest stattfand, nahm man die Gelegenheit wahr, eine Ausstellung der in den letzten vier Jahren geschaffenen resp. ergänzten Vogelsammlung des bosnisch-herzegowinischen Landesmuseums in Sarajevo zu veranstalten.

Durch verschiedene Publikationen hatte der rastlos thätige Kustos dieser Sammlung, Herr Othm. Reiser, schon seit einigen Jahren die Aufmerksamkeit

¹⁾ Vortrag, gehalten in der Sitzung des Ornithologischen Vereins München vom 1. März 1898.

der Ornithologen auf die überraschend formenreiche, noch vor fünfzehn Jahren so gut wie unbekannte Ornithologie des Occupationsgebietes gelenkt. Erst mit dem Jahre 1879 begannen Berichte aus diesen Gegenden häufiger zu werden; die Namen E. v. Hodek sen., C. Bayer, Graf J. Plaz, E. v. Dombrowski, auch Kronprinz Rudolf, H. v. Radich und J. Seunik sind enge verknüpft mit der mehr und mehr sich klärenden Kenntnis der Avifauna dieses Landes. In dem 1887 ins Leben getretenen Landesmuseum, das den Mittelpunkt für die wissenschaftliche Erforschung Bosniens und der Herzegowina auf allen Gebieten bildet, nimmt weitaus den hervorragendsten Platz die ornithologische Sammlung ein. Sie gehört gegenwärtig, wie ich mich selbst überzeugen konnte, sowohl was die Aufstellung in biologischen Gruppen wie die Vollständigkeit des Balgmateriale betrifft, zu den besteingereichteten, besonders lokalfaunistischen Interessen dienenden Museen ähnlicher Art.

Daß bei einem nur flüchtigen Besuche des so planmäßig durchforschten Landes, wie ich ihn im Herbst vergangenen Jahres unternahm, sich keine besonderen Entdeckungen in der Faunistik oder Biologie erwarten ließen, daß es sich mehr um eine Studienreise zur Erweiterung meines ornithologischen Gesichtskreises handelte, liegt auf der Hand. Ist an sich schon eine Herbstreise wegen des Ausfalles der Brutbeobachtungen für den Ornithologen weniger empfehlenswert, so hatte man in den genannten Gegenden noch mit einem Faktor zu rechnen, der um diese Zeit sehr unangenehm sich geltend machen sollte, es ist das eine bald an die Tage der größten Hitze sich anschließende, gewöhnlich von Bora gefolgte Regenzeit. In den ersten Oktobertagen schon, etwas früher wie sonst vielleicht, stellte sich, im grellen Gegensatz zu dem herrlichsten warmen Herbstwetter, das uns in Ungarn und Bosnien begleitet hatte, in der tiefer gelegenen meeresnahen Herzegowina ein derartig unangenehmes, von kalten Regenschauern und heftigen Sturmwinden begleitetes Wetter ein, daß manche Zeit mit bestem Willen unbenutzt gelassen werden mußte. Daß es hier im Süden, in Breiten, die mit mittellitalienischen Orten auf gleicher Stufe stehen, zu Anfang des Oktober schon so unwirtlich sein könnte, hätte man sich vorher sicher nicht gedacht. Da gab es manchen Tag, an dem das sonst so vogelreiche Gelände tot und leer dalag, wie ausgestorben von lebenden Wesen, viele Vögel, die vor wenigen Tagen noch einigermaßen zahlreich anzutreffen waren, hatte das kühle Regenwetter hinweggeschauert nach wärmeren und geschützteren Gegenden. Wie es gewöhnlich geht, die Einheimischen, insoweit sie einiges Interesse an meinen Forschungen nahmen, gaben selbst die verschiedensten Ansichten kund, der eine meinte, die und jene Vogelspezies müßte sicher noch anzutreffen sein, der andere: wenn nur die Bora sich einstellen wollte, die würde sicher neuen Zuzug von Wandervögeln

bringen — keiner von beiden hatte Recht, d. h. die Bora, der eiskalte Nordsturm, stellte sich wohl ein und ihre Vehemenz ließ nichts zu wünschen übrig, sie brachte wohl den blauen Himmel wieder zum Vorschein, bedeckte die Höhen mit Neuschnee, aber der Rest der empfindlicheren Zugvögel, die den Oktober noch abgewartet hatten, war damit auch verschwunden und ein einfacheres, der größtmöglichen Mannigfaltigkeit der Formen entbehrendes Bild bot sich meinen Augen dar, als es unter anderen Umständen — vielleicht eine Woche früher — der Fall gewesen wäre.

Um über die gesamte Ornis des Occupationsgebietes eine gewisse Übersicht zu geben, werde ich im Anschlusse an die von mir selbst gesammelten Erfahrungen alle bisher nachgewiesenen Arten kurz zur Erwähnung bringen, dagegen nur bei den Arten, mit welchen ich während meiner Reise selbst in Berührung kam, näher auf ihre biologischen Eigentümlichkeiten oder auf sonst bemerkenswerte Einzelheiten eingehen. Die Eindrücke, die man bei der erstmaligen Beobachtung von Vogelarten, die man bisher nur nach den Schilderungen anderer kannte, erhält, verdienen ja wohl auch, etwas fixiert zu werden. Bei der Aufzählung der Arten halte ich mich an das von O. Reiser gelegentlich des Kongresses herausgegebene Verzeichnis der bosnisch-herzegowinischen Vogelsammlung¹⁾, welche damals (1891) 1718 Exemplare, ausgestopfte Vögel und Bälge, aufführte. Die Vermehrung, welche dieselbe in der Zwischenzeit erfahren hat, konnte hier — abgesehen von den vorliegenden Publikationen — da es mir an Zeit fehlte, an Ort und Stelle die nötigen Aufzeichnungen zu machen, nicht berücksichtigt werden, insofern dürften manche meiner hier gemachten Angaben, die sich (es sei ausdrücklich wiederholt) auf den Stand des Museums vor sechs Jahren beziehen, etwas zu ergänzen sein. Herr Reiser wird uns wohl bald mit dem Gesamtresultat seiner Forschungen im Occupationsgebiet bekannt machen.

Doch vorher noch einiges zur allgemeinen Charakteristik des Landes. „Das glückliche Zusammentreffen,“ sagt Reiser²⁾, „der Mittelmeer-Fauna (Herzegowina) mit jener des südlichen Mitteleuropa (Bosnien) einerseits, sowie die reiche Abwechselung vom Hochgebirge — bis zu 2400 m —, Mittelgebirge, Hügel- und Ebene, mit und ohne Sumpfgebiete, ferner Karst- und wirklicher Urwald andererseits, in Verbindung mit einem an Kontrasten überreichen Klima, bedingt einen geradezu überraschenden Formenreichtum der Ornis.“ Diese paßt trefflich in die überaus anziehende Physiognomie des Landes — von Land und Leuten — hinein. Die tief im Innern versteckte Hauptstadt, das

¹⁾ Die Vogelsammlung des bosnisch-herzegowinischen Landesmuseums in Sarajevo. Budapest, Mai 1897.

²⁾ l. c. p. IV.

prächtigt gelegene Sarajevo, hat, fast von allen Seiten von hohen Bergen umgeben, die gleiche Höhenlage wie München, 537 m ü. M.; die Umgebung trägt einen relativ wenig südländischen Charakter, man fühlt sich manchmal — es waren gerade besonders schöne, sonnige Herbsttage, die ich hier verlebte — in ein fruchtbareres einheimisches Gebirgsthäl versetzt; denn alle Hänge waren reichlich mit Obstbäumen bestanden, unter denen besonders zahlreiche alte Birnbäume in den Gärten und Friedhöfen aufstiegen. Die Sonnenstrahlen freilich brannten hier um ein Erkleckliches kräftiger auf die im Kessel gelegene Stadt hernieder als das in unseren Breiten um diese Zeit der Fall zu sein pflegt. Der Winter stellt sich in Bosnien frühzeitig und sehr streng ein; er bringt viel Schnee und dürfte auch dem Wilde sehr zusetzen, welches in Tagen der Not sich oft bis in die Straßen der Stadt herein wagt; Bartgeier und Kolkrabe wurden bei dieser Gelegenheit nicht selten am städtischen Schlachthause erbeutet. Wenn so Sarajevo in Bezug auf seinen landschaftlichen Charakter, zum Teil auch auf seine vielfach der Neuzeit entstammende Bauart, gerade dem per Bahn ankommenden Fremden einen ziemlich westeuropäischen Eindruck macht, so zeigt ihm doch ein Blick auf den Straßenverkehr alsbald, daß er sich mitten im Orient befindet; ein echt morgenländisches Völker- und Trachtengemisch tritt ihm sofort entgegen. Noch heute soll es in Sarajevo türkischer aussehen als in Sofia und Philippopel, noch immer überwiegt die Landestracht, besonders unter der männlichen Bevölkerung, die ausschließlich in Turban oder Fez und in sehr mannigfacher Gewandung, meist in der bosnischen ärmellosen Jacke und Bluderhose einhergehen. Dringt man mehr und mehr in die Altstadt ein, so ist man bald vom lebhaftesten pulsierenden Leben einer orientalischen Stadt, die noch dazu Verkehrsmittelpunkt eines ganzen Landes ist, umgeben. Die Čaršija, der allgemeine Bazar — aus sechzig und mehr Gäßchen bestehend — mit ihren nach der Straße zu offenen Läden, in denen die Handwerker wie Geschäftsleute arbeiten resp. ihre Waren ausbieten, ist angefüllt von Menschen und Tieren, den schwerbepackten Bergpferden. Weiter ansteigend gelangen wir in die stilleren, am Berge sich hinaufziehenden engen Gassen mit holperigem Pflaster, in denen die alten Wohnhäuser der einheimischen Bevölkerung von unverfälschtem mohammedanischem Gepräge sich finden; eine eigentümliche Ruhe, eine friedliche Stimmung liegt über diesem Stadtviertel gebreitet, in dem man gewöhnlich nur tiefverschleierten Frauen oder scheuen Kindern (die sich beeilen, ihr Kopftuch vor das Gesichtchen zu ziehen oder hinter dem Hofthor zu verschwinden), selten nur einem Moslim begegnet, der mißtrauischen Blickes den in die Abgeschiedenheit der Muselmänner eindringenden Fremdling mustert. — Denkt man sich dazu, zahlreich zerstreut in der Stadt, die prächtigen Moscheen mit ihren schlanken Minarets, und auf den Hängen und Anhöhen eine große Anzahl türkischer

Friedhöfe, von weitem schon kenntlich durch ihre weißen, weithin leuchtenden Grabsteine, aus üppigem Grün hervorlugend, so hat man ungefähr einen Begriff von dem trotz aller Neuerungen echt orientalisches gebliebenen Exterieur der malerisch an den Ufern der Miljačka gelegenen Stadt.

Anders präsentiert sich Mostar, die herzegowinische Hauptstadt. Diese liegt im Thale der von hohen, unbewaldeten Karstbergen begleiteten Narenta; sie hat schon mehr dalmatinisches Gepräge, wenigstens tragen die aus Stein aufgeführten Gebäude einen entschieden italienischen Charakter. Die Bevölkerung, echt orientalisches, macht einen etwas ärmlischeren, ländlicheren Eindruck.

Mostar, nur 59 m über dem Meere gelegen, ist eine echt südländische Stadt; während des größten Theiles des Jahres brennt eine tropische Sonne auf sie herab, merkwürdige Kontraste drängen sich unserem Blicke auf; zwischen dem wild zerrissenen Narentabette und den kahlen Abhängen des Podvelež und des Hum breitet sich eine üppige, fast tropisch zu nennende Vegetation in den Gärten und Feldern des Thales aus. Granat- und Feigenbäume allenthalben, auch schon einzelne Cyressen und Oliven fallen uns auf; riesige Maulbeer- und Rußbäume strecken ihre Äste über die Straßen und spenden willkommenen Schatten. In den Friedhöfen besonders blühen noch jetzt im Oktober verschiedene Krokus und verwandte Arten.

Wenn der Fremde, von Sarajevo kommend, den die Wasserscheide zwischen dem Schwarzen und dem Adriatischen Meere bildenden Ivan (Paßhöhe 1010 m) überschritten hat und in die einst von blutigen Kämpfen durchtobte Herzegowina hinabsteigt, so sieht er sich mehr und mehr in ein fruchtbareres, wärmeres Land versetzt, das der besiedelten Welt günstigere Existenzbedingungen zu gewähren geeignet sein muß. Die Bahn, die zuerst ein von sanften Hängen mit grünen Matten umsäumtes Thal durchfährt, sich dann immer tiefer senkt und schließlich in eine lange Thalleng (die mit dem überaus großartigen, von mächtigen Felswänden eingerahmten Narentadefilée endigt) eintritt, führt uns an den verschiedensten Vegetationsbildern vorüber; der spärliche Nadelwald wird von großen Buchen- und besonders Eichenwäldern abgelöst, bald zeigt sich die Edelkastanie ungemein häufig. Überaus freundlich und von landschaftlichem Liebreiz ist die Gegend von Ronica bis Jablanica (198 m), in der besonders viel feineres Obst wächst. Erst oberhalb Mostar indes, wo sich das Narentadefilée zu einer ausgedehnten Ebene öffnet, tritt der südländische Charakter der Vegetation voll in seine Rechte. Während die hohen Gebirge des Occupationsgebietes im mittleren und nördlichen Teil, auf denen die Gemse noch vorkommt, in deren Wäldern Bären und Wölfe noch regelmäßig hausen, den Charakter unserer Alpen zeigen, finden wir uns bei Mostar schon ganz im Gebiete des illyrischen Karstes, einer

mit Gesteinstrümmern übersäten, vielfach zerklüfteten Kalklandschaft, die sich im Osten des Adriatischen Meeres von den Alpen bis zum Skutari-See (montenegr.-albanesische Grenze) erstreckt. Die Ostgrenze ist unbestimmt, das Karstgebiet geht allmählich in die Alpen und in den Balkan über. Im Gegensatz zu anderen Gebirgen findet man im Karst zusammenhängende Gebirgsketten und nicht zusammenhängende Thäler. Sieht man von einem höheren Punkte aus auf die kahlen, nur teilweise mit etwas Salbei und Dornsträuchern bewachsenen Karstberge, die nur aus Haufen wild durcheinander geworfener und geschobener Steintrümmer zu bestehen scheinen, so kann man sich, wenn man auch nur wenige hundert Meter über dem Meere sich befindet, des Eindrucks nicht erwehren, als befände man sich in dem Trümmermeer auf dem Gipfel eines hohen Gebirgsstocks; es erscheinen diese „Bergesgipfel“ direkt ohne irgendwelche Zwischenzonen in die fruchtbare Thalsoole überzugehen, — an der Küste gilt das gleiche vom Meere, was der dalmatinischen Küste ihren unvergleichlichen Reiz verleiht. Dieser unvermittelte Übergang tritt auch in der Tierwelt in die Erscheinung, denn — merkwürdig genug für den aus unseren Alpen kommenden Beobachter — hochalpine Vögel wie Alpendohle und Steinhuhn, selbst Mauerläufer beleben im Sommer die Berge, da, wo sie eben aus dem Karentathale aufsteigen. —

In der Herzegowina sind es besonders drei Plätze, deren Besuch für den Ornithologen hervorragend lohnend ist; da von ihnen im Verlaufe meiner faunistischen Besprechung öfter die Rede sein wird, sei mir gestattet, schon vorher einige Worte darüber zu verlieren. Wohl zu allen Jahreszeiten eines Besuches wert ist der nicht weit von Mostar gelegene, von Karsthöhen umgebene, langgestreckte Mostarsko Blato. Eigentlich ein Bergsee von etwa dreißig Quadratkilometer Ausdehnung, trocknet er im Sommer zu einem nicht unbeträchtlichen Teile aus und bietet dann an seinen versumpften Rändern ungezählten Sumpfvögeln willkommenen Aufenthalt. Ein erfolgreiches Anschleichen an die riesigen Schwärme von Strandläufern, Regenpfeifern, Brachvögeln und ähnlichen Stelzfüßlern gestaltet sich jedoch bei dem gänzlichen Mangel an Ufergebüsch und höheren Wasserpflanzen sehr schwierig; eine Annäherung an den Rand des Sees, auf dessen offener Wasserfläche viele Enten, Taucher, Möven sich tummeln, hat wegen des morastigen Untergrundes erst recht seine Schwierigkeit. Das mußten auch wir — mein Begleiter, Herr Präparator Zelebor vom Museum in Sarajevo und ich — erfahren, als wir dem Blato unsern Besuch abstatteten. Kurz nach unserem Abstieg in das liebliche, fruchtbare Thal hatten sich zu allem Überflusse noch die Schleusen des Himmels geöffnet und Regenschauer auf Regenschauer ergoß sich auf uns herab, während wir entlang der Sumpfgrenze hinzogen; nur durch Benutzung eines großen Kuckuruzfeldes, in dessen Schutze wir uns —

freilich triefend vor Nässe — auf weitem Umwege an eine Sumpfvogelgesellschaft, die hauptsächlich aus Gambettwasserläufern (*Totanus calidris*) und einigen Glutts (*Totanus glottis*) bestand, anpirschten, gelang es uns, eine kleine Beute zu machen.

In den einzelnen „Han's“, die an der Straße lagen, — einer war ganz geschlossen, da die Besitzer an Fieber weggestorben waren, — wollte man uns nur widerwillig „Nachtquartier“ (Anweisung eines Platzes auf der Erde zum Niederlegen!) geben und empfing uns überhaupt so mürrisch und unfreundlich, daß wir es vorzogen, dieser Malariagegend noch am gleichen Abend den Rücken zu kehren und nach Mostar zurückzuwandern, war doch die Expedition in anderer Beziehung recht befriedigend für mich ausgefallen. Auf die genaueren Ergebnisse werde ich im speziellen Teil zurückkommen.

„In der Hauptstadt der Herzegowina gewesen zu sein und Blagaj mit der Bunaquelle nicht gesehen zu haben, wäre eine Schande für jeden Menschen, der für Naturschönheiten nur das mindeste Gefühl besitzt.“ So äußert sich Renner in seinem Buche „Durch Bosnien und Herzegowina kreuz und quer“. Und thatsächlich überwältigend ist der Eindruck, den diese riesige, nach vorwärts neigende Felswand auf den Besucher macht; unter ihr, aus einer mit Stalaktiten reich geschmückten Grotte, strömt in mächtiger Breite die Buna hervor — ein Schlundfluß, dessen Ursprung man vergeblich aufzudecken versucht hat. Wir waren kaum an die Schlucht herangekommen, da gewahrte ich auch schon hoch oben in einer Nische sitzend meinen ersten Gänsegeier, freilich ganz klein erscheinend, aber doch in allen Teilen mit bloßem Auge gut erkennbar. Ein voreilig von meinem Jagdbegleiter gelöster Schuß rief einen unbeschreiblichen Aufstand unter den gefiederten Bewohnern der Felswand hervor; viele Dohlen erhoben sich, rapiden Fluges kamen die massenhaften Tauben, die hier nisteten, im ersten Schreck aus ihren Verstecken hervorgestürzt, eine Menge Schwalben sausten an den Wänden hin und trachteten das Freie zu gewinnen und hoch oben an der Wand, gerade über uns, schwebten mit einem Male vier mächtige Geier, die ebenfalls die ungewohnte Detonation von ihren Sitzplätzen in den Felsennischen zum Abstreichen veranlaßt hatte. Nicht immer zeigen sich diese riesigen Raubvögel allerdings so scheu, denn nach Aussage des Herrn Havelka soll es öfter vorkommen, daß die unten stehenden Jäger wie auf Scheibenbilder auf die hoch oben sitzenden Geier wiederholt ihre Büchsen abfeuern, ohne daß sich die Vögel im geringsten darum zu bekümmern scheinen.

Wie es allerdings möglich sein soll, auf solche Entfernungen — die Wand ist reichlich 130 m hoch — einen Vogel herunterzuholen, ist mir nicht recht erklärlich, wenn nicht ein gutes Quantum Jagdglück seine Hand mit im Spiele

hat. Erfolgreich zu Schuß kommt man wohl nur, wenn man sich bei einem in den Wänden ausgelegten Nas — am liebsten einer Ziege oder dergleichen — ansetzt, und dazu fehlte uns die Zeit. Doch wollten wir die Stelle nicht verlassen, ohne wenigstens auf andere Weise eine Annäherung versucht zu haben; ich stieg deshalb mit Zelebor in einer überaus steil ansteigenden Geröllhalde in die Höhe, um so vielleicht von oben her auf einen in die Wand einstreichenden Geier zu Schuß zu kommen; das war nun leichter gesagt als gethan, denn der Anstieg gestaltete sich, weil fast jeder Halt für Füße oder Hände fehlte — lauter lockeres Gestein und Geröll, kein Gefträuche, höchstens einmal ein mit riesigen Dornen bewehrter Busch —, sehr mühsam und überaus unsicher, was sich mir bei dem Mangel eines Bergstockes besonders fühlbar machte; nachdem wir ziemlich hoch in der Rinne emporgestiegen waren, verließ mich mein Begleiter, um einen höheren Felsgrad zu übersteigen, während es an mir war, nun einen festen Stand mit passendem Ausblick zu wählen; das war nun bei der starken Neigung des Terrains und dem Fehlen jedes Stützpunktes geradezu unmöglich und voll Ärger sah ich die zahlreichen Taubenflüge vorbeisaußen, ohne auf sie Feuer machen zu können; in dieser prekären Situation zu schießen, wäre zwecklos, ja gefährlich gewesen, denn ich mußte jeden Augenblick fürchten, den letzten Halt zu verlieren und in die Tiefe zu stürzen. Während ich so vergeblich probierte, wenigstens nach einer Richtung, nach der Wand hin die Büchse in Anschlag zu bringen, da kam richtig ein Geier hereingestrichen, allerdings immer noch recht hoch und nur zu schnell war er wieder hinter einem Vorsprung verschwunden; ich hatte genug, es war mir jetzt nur darum zu thun, mich und meine Büchse wieder in Sicherheit zu bringen; das gelang mir auch mit der nötigen Vorsicht, und zum Teil mehr auf allen Vieren kriechend und rutschend und schneller als ich mir gedacht hatte — war ich wieder unten angelangt. Nach einigem Suchen mit dem Feldstecher gewahrte ich nun auch in einer kleinen Nische, vom Gestein kaum zu unterscheiden, und sehr klein erscheinend den Geier, der vorhin eingestrichen war; der Vogel äugte auf uns herab und, war es Zufall oder Vorsicht des Thieres, in demselben Moment, als ich die Büchse erhob, um einen Schuß zu wagen, strich der Vogel ab, die Kugel, die ich ihm nachsandte, konnte ihm natürlich nichts anhaben. Mir machte es den Eindruck, daß die Geier — trotz des Gefühles der Sicherheit, zu dem sie an dieser Wand an ihren hohen Ruhe- und jedenfalls auch Horstplätzen gewiß berechtigt sind, doch nicht so zutraulich sich zeigen, als man mir das zu schildern pflegte. Diese Vögel kennen jedenfalls den Jäger, der ihnen vielfach nachstellt, ganz genau; man bezeichnet übrigens den Verstand der Gänsegeier auch im Vergleich zu den Geistesfähigkeiten anderer Geier als gering.

Der fliegende Vogel gewährt einen herrlichen Anblick; die breiten Flügel erscheinen an den Enden fingerförmig ausgebreitet. —

Doch nun ein anderes Bild! Unweit der dalmatinisch-herzegowinischen Grenze, einige Stunden von Metcovich entfernt, dehnt sich, zum Teil von stattlichen Karstbergen umschlossen, der große Sumpfssee Utovo Blato aus. An einer Seite fallen die Berge, die zuzeiten mit einem herrlichen dunkelkobaltblauen Farbenton überhaucht sind, direkt in den See ab; oft trägt der durch Beimischung eines eisenhaltigen Thones rot gefärbte Kalk der Karstberge noch zu der Steigerung des Farbeffektes bei.

Eine herrliche Sumpfvegetation, die in ihrer Üppigkeit wohl an tropische Sümpfe gemahnen dürfte, bedeckt die ausgedehnte Wasserfläche. Riefige Rohrwälder, in die man nur mit größter Mühe eindringen kann, wechseln mit niedrigen „Besständen“ und allerhand Binzen, hohem Niedgras und anderen Wasserpflanzen; dazwischen gewähren einzelne Weidenbäume, die mitten im Wasser sich erheben, eine gewisse Abwechselung; abgesehen von einigen ganz offenen Stellen ist die ganze Oberfläche des Sumpfes mit den Riesenblättern der prächtigen gelben und weißen Wasserrose bedeckt. Da wimmelt es nun auch von Wasservögeln aller Art; Enten, Taucher, Wasserhühner zu Tausenden beleben den See. Auch einzelne Kormorane lassen sich blicken. An manchen Stellen finden sich die Brutkolonien verschiedener Reiherarten; diese waren indes leider schon weggezogen; aber trotzdem gewährte das Befahren des „Sees“, der auch jetzt noch ein ungemein belebtes Bild darbot, großen Genuß.

Zur Jagd auf das Sumpfgeflügel bedient man sich kleiner, überaus schmal und flach gebauter Rähne, der sogenannten „Trupinen“, mit denen man auch in das scheinbar undurchdringlichste Sumpfdickicht — freilich nur durch die Kräfte des riesigen Bosniaken, der das Fahrzeug vorwärts treibt — eindringen kann. Es fehlt in dem niedrigen Boot an jeder eigentlichen Sitzvorrichtung; dabei ist es nicht möglich, aufrecht zu stehen, man würde das Boot sofort zum Umschlagen bringen; so muß man sich einfach auf den nur mit Schilf ausgelegten Boden setzen und die Beine nach vorn strecken, während der Führer hinten stehend Platz nimmt; ob man nun auch bald infolge der ungewohnten Körperhaltung kreuz- und lendenlahm wird und in dieser Positur auch ein sicheres Schießen, wenigstens nach den Seiten, sehr fraglich erscheint, so wacht doch der Führer streng darüber, daß man sich nicht beifallen lasse, aufzustehen. Ein Ausstrecken des Oberkörpers nach hinten allein ermöglicht ein vorübergehendes Ausruhen. Daß man hernach, wenn man mit nur kurzen Unterbrechungen fast neun Stunden lang in dieser ungünstigen Sitzstellung verharren mußte (dabei wacker draußlos puffend) wie gerädert mit Schmerzen im Rücken und in den Knien das Fahrzeug verläßt, kann

man sich denken. Am 8. Oktober veranstalteten wir eine größere Jagd, an der sich sechs Trupinen beteiligten. Schon um $\frac{1}{2}$ 3 Uhr früh wurde von dem Han, in dem wir „geschlafen“ — besser gesagt wenige Stunden der Nacht zugebracht — hatten, abmarschiert; um 3 Uhr bestiegen wir die Boote, um, nach zweistündiger, mir endlos dünkender Fahrt durch dichte Rohrwaldungen und Sumpfpflanzengewirre bei feuchtkaltem Morgennebel, in der Nähe des entgegengesetzten Ufers nahe der Bergwand anzugelangen.

Beim ersten Morgengrauen erwarteten wir hier, jedes Boot versteckt im dichten Schilf, gegenüber einer offenen Wasserfläche, den Beginn des „Entenfalles“. Es dauerte nicht lange, so sausten auch schon die ersten Enten über unsere Köpfe weg und fielen einzelne ein, worauf sie zuerst sichernd mit erhobenem Kopf und etwas gelüfteten Flügeln unbeweglich verharrten. Dieses Einfallen, das natürlich immer, wenn es Lokalität und Entfernung zuließen — man spricht gewöhnlich die Vögel, die bei dem spärlichen, durch Nebel gedämpften Lichte der Morgendämmerung wie dunkle Schatten vor dem Jäger liegen, als viel größer und weiter entfernt an — von dem Knall meiner Flinte quittiert wurde, dauerte ununterbrochen fast eine Stunde lang bis zum völligen Erscheinen der Sonne (6 Uhr) an, indem kaum eine Minute verging, in der nicht einzelne oder mehrere Vögel auf der Wasserfläche einfielen, beziehungsweise, wenn sie uns bemerkten, vorüberstrichen. Es waren bei mir hauptsächlich Krickenten gestrichen, während auf den anderen „Ständen“ nur größere Enten zu Schuß kamen.

An diese Jagd reihten sich mehrere Treiben auf offener Wasserfläche an; das Befahren des Sees in langer Bootskette wurde dann den ganzen Vormittag fortgesetzt, wobei bald bei zunehmender Übung eine wachsende Sicherheit des Schusses auch auf fliegendes Wild sich konstatieren ließ.

So überaus unterhaltend und interessant nun der Aufenthalt auf dem Utovo Blato ist, so hat er auch seine großen Schattenseiten; denn jahraus jahrein brütet über der ganzen Gegend von hier bis zur Mündung der Narenta bei Metkovich die unheimliche Malaria, an der fast alle Eingeborenen zeitweise leiden. An einen Genuß des Wassers ist also am Blato, will man sich nicht der größten Gefahr aussetzen, nicht zu denken, und was es heißen will, neben dem gänzlichen Mangel der Verpflegung und den überaus erbärmlichen Unterkunftsverhältnissen auch auf diese Wohlthat verzichten zu müssen, kann man sich leicht vorstellen. —

Doch nun zum speziellen Teil meiner Schilderung:

Das Geschlecht der Geier ist im Occupationsgebiet vertreten durch: *Vultur monachus*, den Ruttengeier, *Neophron percnopterus*, den Nasgeier, *Gyps fulvus*, den Gänsegeier und *Gypaëtus barbatus*, den Bartgeier. Von diesen ist bei weitem am häufigsten der Gänsegeier, welcher an verschiedenen Orten in

Bosnien und der Herzegowina brütet; ein im Landesmuseum aufgestellter Originalhorst mit Jungen stammt z. B. vom Drageljac nächst Sarajevo. Von dem Brutplatze an der Bunaquelle habe ich schon gesprochen; da, wo die Buna in die Narenta einmündet, sollen auch Geier in den Wänden brüten; wir beobachteten in der Nähe am 7. Oktober ein Exemplar vom Bahnzuge aus; jedenfalls nisteten die Vögel auch im Narenta-Defilé oberhalb Mostar, wo wir ebenfalls vom Coupéfenster aus zwei dieser Riesen kreisen sahen. Am 7. Oktober beobachtete ich vom Hum-Berge aus ein Paar über der Mostarer Ebene, welches bei starker Bora gegen den Wind anflog und dabei ohne sichtbaren Flügelschlag scheinbar, wenn auch sehr langsam, sich vorwärtsbewegte, während ein einzelner Vogel, den der Wind von vorn rechts traf, rasch über das Thal hinwegelte. Nach Förster Trebizky, der uns am Utovo Blato als Führer und Dolmetscher diente, kommen im Winter manchmal Gesellschaften von vierzig bis fünfzig Gänsegeiern in die Ebene von Čabljina; darunter finden sich bisweilen auch Ruttengeier, aber immer nur in ganz geringer Zahl (von ein bis zwei Stück).

Der Gänsegeier wird dort allgemein „Nasgeier“ genannt, was leicht zu Verwechslungen führen kann, da man unter diesem Namen gewöhnlich den dort sehr selten vorkommenden Neophron versteht. — Nicht gar selten ist im Occupationsgebiet der Bartgeier noch anzutreffen; das Landesmuseum war 1891 schon im Besitze von acht Exemplaren in allen Altersstufen, darunter eines uralten Vogels mit schneeweißem Untergefieder. Diese auch im Occupationsgebiet viel seltener gewordene Art bedürfte dringend der Schonung, die ihr in letzter Zeit auch, soviel ich hörte, von seiten der Museumsbeamten (wenigstens was die Erschwerung der Ausfuhr anbelangt) zu teil zu werden scheint.

Die beiden *Milvus*-Arten gehören zu den Seltenheiten im Gebiete. Von Falken kommen vor Turmfalke, Rötelfalke (selten), Abendfalke, Zwergfalke, Baumfalke, Wanderfalke, Felseggfalke und Würgfalke (*Falco sacer*). Letzterer hat bei Doljina gehorftet. *Falco Feldeggii* wurde mehrfach in der Herzegowina angetroffen (Prof. Rnatek, Ornith. Jahrb. 1897 p. 143). Der Abendfalke (*Tinnunculus vespertinus*), von dem ich drei vom Sarajevsko-Polje stammende Exemplare (erlegt im April 1897) besitze, ist keine Seltenheit, scheint aber nicht zu horsten. Unter Poljen versteht man die für das Karstgebiet charakteristischen blinden Thäler, sehr große breitsohlige Vertiefungen, die meist von unten her bewässert werden. *Tinnunculus tinnunculus* traf ich öfters bei Mostar auf den kahlen Karstbergen.

Der Wanderfalke (*Falco peregrinus*) wurde von mir selbst am 4. Oktober am Schornika-Paß bei Mostar beobachtet, wie er auf Felsentauben Jagd machte.

Habicht und Sperber sind häufig.

Als große Seltenheit ist der auf der Balkanhalbinsel und im Innern Rußlands heimische kurzzeilige Sperber (*Astur brevipes*) zu bezeichnen, der am 8. September 1889 bei Sarajevo erlegt wurde.

Ich sah in der Raubvogelvoliere, welche sich neben einem Bärenzwinger in dem Park des schon aus Römerzeiten bekannten Bades Jlidže findet, einen solchen Vogel lebend, der, wenn ich mich recht erinnere, von Herrn Reiser aus Griechenland mitgebracht wurde.

Es dürfte nicht uninteressant sein, zu erwähnen, daß die wenige Schritte von dieser Voliere zu Tage tretende heiße Glaubersalz-Quelle, deren mächtiger Sprudel in vierundzwanzig Stunden eine Wassermenge von 13800 Hektoliter liefert, eine Temperatur von 58° C. aufweist. —

Die Gruppe der „Adler“ ist im Occupationsgebiet reichlich vertreten. Es finden sich der Stein- und Kaiseradler (*Aquila chrysaëtus* und *melanaëtus*), erstere Art über das ganze Gebiet verbreitet, der Zwergadler, Schell- und Schreiadler (*Aquila pennata*, *maculata* und *pomarina*). Der häufigste unter den kleineren Adlern ist wohl der letztgenannte, der Schreiadler. Er war in sieben Exemplaren im Landesmuseum vertreten, davon stammen vier Stück allein vom Utovo-Plato. Hier war es auch, wo ich das Glück hatte, ein Paar dieser stattlichen Vögel aus relativ großer Nähe zu beobachten; sie strichen ganz niedrig über die Rohrwaldungen, in denen wir herumfuhren, hin, sodaß sie immer nur vorübergehend sich präsentierten; die tiefen Flügelschläge folgten sich rasch, dann kam gewöhnlich ein kurzes Schweben, welches gern mit einer eleganten Wendung schloß; leider hatte ich diesmal kein Kugelgewehr dabei; für den Schrotschuß war die Entfernung doch zu groß, ein Versuch, unter dem Schutze des Schilfes die nötige Annäherung zu vollziehen, war zwecklos, denn die Vögel, die den bedeutenden Vorstoß bemerkt hatten, noch ehe ich mich orientieren konnte, suchten das Weite und strichen über den See hinweg. — Ein im Besitze des Försters Trebizky in Čabljina befindliches ausgestopftes Exemplar bestimmte ich als Schreiadler; Trebizky bezeichnet die Art als häufig und am Plato beständig vorkommend. Im Fluge erschien der Schwanz ziemlich lang; das Weibchen — beide Vögel waren sehr dunkel gefärbt, besonders der Schwanz direkt schwarz bis auf das weißliche Unterschwanzdeckgefieder — übertraf das Männchen sehr deutlich an Größe.

Der Seeadler (*Haliaëetus albicilla*) ist besonders an der bosnischen Grenze gegen Slavonien zu nicht seltener Brutvogel; ins „Binnenland“ dürfte er sich selten verstreichen.

Vom Schlangeadler (*Circaëtus gallicus*) besitzt das Museum drei Exemplare aus den Sommermonaten.

Der Fischadler (*Pandion haliaëtus*), der schon wiederholentlich sicher beobachtet, aber nicht erlegt wurde, konnte noch nicht in die Zahl der bosnisch-herzegowinischen Vögel eingereiht werden.

Von Bussarden sind zu erwähnen: Wespenbussard (*Pernis apivorus*), Mäusebussard (*Buteo buteo*) und Steppenbussard (*Buteo desertorum*); je nur einmal erlegt wurde *Archibuteo lagopus* (von Hawelka bei Bilek an der montenegrinischen Grenze) und *Buteo ferox* (am Utovo Blato).

Von den Weihen kommen alle vier Arten vor, die Wiesenweihe (*Circus pygargus*) scheinbar am seltensten. Ich beobachtete eine Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) am Mostarsko Blato (4. Oktober). 1887 kam die Steppenweihe (*Circus macrurus*) bei Sarajevo am Zuge vor.¹⁾

Die Eulen sind im Occupationsgebiet vertreten durch: *Glaucidium passerinum*²⁾, *Glaucidium noctua* (auch die Form *meridionalis*), *Nyctala Tengmalmi*, *Syrnium uralense*, *S. aluco*, *Bubo bubo*, *Ephialtes scops*, *Asio otus* und *Asio accipitrinus*. Von Interesse erscheint das regelmäßige Brüten der Uraleule im Gebiete; auch die Zwergohreule, eine mehr südliche Art, die indes neuerdings auch öfter in Deutschland horstend angetroffen wird, ist Brutvogel. Die Schleiereule (*Strix flammea*), die im neuererscheinenden Werke von Raumann als fehlend angegeben wird, kam zweimal zur Erlegung.

(Fortsetzung folgt.)

Vogelleben auf dem Gotthardtsteiche.

Von Regierungs- und Forsttrat Jacobi von Wangelin.

Gewissermaßen im Anschlusse an meinen Aufsatz „Ein Ostermorgen am Gotthardtsteiche“ möchte ich heute das sich jetzt auf dem Merseburger Teiche darbietende Vogelleben kurz skizzieren. Augenblicklich fesselt vor allen Dingen das rege Familienleben der Sumpf- und Wasservögel, das man auf der Teichfläche zu beobachten gute Gelegenheit hat.

Die alten Stammschwäne, deren Kinder im vergangenen Jahre verkauft und bis nach Nordamerika verschickt worden sind, haben wieder mit bestem Erfolge gebrütet und führen jetzt ihre sechs fröhlich heranwachsenden Jungen auch auf den belebteren Vorderteich, während sie sich im Anfange auf dem größeren, stilleren Hinterteiche aufhielten.

Nicht so glücklich als Eltern sind unsere zwei Paare Honolulugänse (*Anser cygnoides*). Bereits Ostern (12. April) hatte eine Gans von neun Eiern vier

¹⁾ D. Reiser, Journ. f. Orn. 1888 p. 42.

²⁾ Friß, *Carine passerina* am Igmangebirge („Schwalbe“ 1896 p. 121).

Junge erbrütet; davon kam eins infolge der naßkalten Witterung um, die drei anderen wurden von den Wasserratten aufgefressen, welche sich in dem mit Flechtwerk versehenen Erdhügel, auf dem das Nest im Teiche steht, angesiedelt und dort eine Familie von neun Jungen zu ernähren hatten. Die jungen Gänschen sind ihnen eine leichte und willkommene Beute geworden; sie scheinen allmählich, fast unter dem Leibe der Mutter fort, geraubt worden zu sein. Das zweite Paar, das jüngere, saß auch auf sechs Eiern, es ist indessen von dem ganzen Gelege nicht ein Junges ausgekommen, alle sechs Eier enthielten Junge, die wohl infolge der Erkältung der Eier umgekommen sind. Am 18. Mai d. J. brütete das ältere, zuerst genannte Paar wieder fest auf sieben Eiern, während das zweite Weibchen wiederum am Legen war und drei Eier im Neste hatte. Dem ersten Paare sind die Jungen, vier Stück, abermals von den Wasserratten aufgefressen worden, während von dem zweiten Weibchen drei Junge demselben Schicksal verfallen sind und nur ein Junges jetzt mit aller Liebe und Aufopferung von den Eltern geführt wird. Es sind also zehn junge Gänschen den Ratten zum Opfer gefallen, und nur ein Exemplar der Nachbrut lebt heute noch. Man sieht, welch' unendlichen Schaden die Wasserratte an dem im Rohre brütenden Geflügel macht. Diesen Unholden schiebe ich es auch zu, daß die Wasserhühner (*Fulica atra*) relativ nur eine sehr geringe Anzahl von Jungen auf der Teichfläche führen. Nach den Autoren findet man sieben bis fünfzehn Eier in einem Neste, ich selbst besitze ein aus Westpreußen stammendes Gelege von elf Stück, selten aber sehe ich jetzt ein altes Wasserhuhn, das mehr als vier Junge führte, ich glaube, daß viele durch Ratten zu Grunde gehen. Diese Tiere zu beobachten, gewährt mir viel Vergnügen; denn jetzt sammeln sie sich auf der Teichfläche in sehr bedeutender Menge. Die alten Männchen sind rauf lustig wie im Frühjahr zur Balzzeit und verfolgen sich oft streitend und flatternd über die Wasseroberfläche, wobei oft der schwächere Teil sich durch Untertauchen dem stärkeren Verfolger zu entziehen trachtet. Die Hennen halten sich mehr abseits, so lange sie die Jungen zu führen haben. Man sieht jetzt Junge von den verschiedensten Größen, fast zu Dreiviertel ausgewachsene und auch noch ganz kleine; so sah ich heute (19. Juli) ein Huhn, welches drei Junge führte, die höchstens sechs Tage alt sein konnten. Die Mehrzahl ist aber halb- oder dreiviertelwüchsig. Die Alten reichen auch denjenigen Jungen, die schon mit dem bekannten, eine gewisse Unbeholfenheit verratenden Kopfsprünge zu tauchen und selbst Nahrung unter der Oberfläche des Wassers heraufzuholen verstehen, häufig noch die Nahrung mit dem Schnabel, während die kleinen, des Tauchens noch völlig unkundigen Hühnchen nur von der Alten durch Darreichung von Wasserpflanzen, event. kleinen niedrigen Wassertierchen ernährt werden. Sobald die Mutter auf der Wasseroberfläche erscheint, eilen die

Jungen mit leisem Gepiepe auf sie zu, um aus ihrem Schnabel das Futter zu entnehmen.

Auch das Familienleben zweier Taucherpaare des großen Haubentauchers (*C. cristatus*) kann man ungestört beobachten. Ein Paar hat anscheinend nur zwei Junge, das andere drei Junge ausgebracht. Sie sind sämtlich etwa dreiviertelwüchsig, werden aber von den Eltern noch vollständig mit Nahrung versehen, man sieht die Jungen fast nie tauchen. Die Jungen halten sich fast stets nahe bei einander; wenn sie den Vater oder Mutter auftauchen sehen, so eilen sie schnell piepend auf sie los, um aus dem Schnabel den kleinen, bis 10 cm langen Fisch zu entnehmen und sofort, den Kopf voran, zu verschlucken. Der Fischfang gelingt den Alten in überraschend schneller Weise, und ich kann es den Fischern nicht verargen, wenn sie den Haubentaucher als Fischfeind betrachten, obwohl sich der Vogel nicht ausschließlich von Fischen nährt, sondern auch von Vegetabilien lebt. Übrigens stimmen meine Beobachtungen mit denen des von mir hochverehrten Prof. Dr. Altum insofern nicht ganz überein, als er anführt, die Taucher erschienen ungefähr da wieder auf der Oberfläche des Wassers, wo sie verschwunden seien, während die Säger und Seetaucher mitunter große Strecken unter Wasser zurücklegten: Diese beiden Vogelarten habe ich nicht im Freien zu beobachten Gelegenheit gehabt, es mag gewiß richtig sein, daß sie den Haubentaucher hierin übertreffen, aber 20—30 m legt der große Steiþfuß häufig unter Wasser zurück, was ich sehr häufig habe feststellen können.¹⁾ Es ist dies meines Erachtens immerhin eine ziemlich bedeutende Strecke. Auch der kleine Taucher (*Colymbus fluviatilis*) führt jetzt seine Kinder auf die freie Wasseroberfläche. Ich sah heute ein Pärchen mit drei Jungen. Der kleine Taucher fällt schon von Weitem durch sein relativ schnelles Schwimmen und schneller wiederholtes Tauchen auf, er bekundet, bei uns wenigstens, eine viel größere Scheu und Unruhe vor den Menschen als sein großer stattlicher Vetter. Ihre Anwesenheit verraten sie durch ihren eigentümlich trillernden Ton. In der ersten Zeit nach dem Ausschlüpfen der Jungen scheinen die Eltern die freie Wasseroberfläche noch nicht aufzusuchen, sondern sich mehr im Rohre versteckt zu halten; ich hatte vor mehreren Wochen die Freude, die Alte mit vier Kleinen, die kaum wallnußgroß waren, auf etwa 5 m Entfernung im Rohre zu beobachten, wo sie bereits gewandt der Mutter folgten. Von den Enten ist nicht viel zu sagen. Stockenten (*A. boschas*) und Krickenten (*A. querquedula*) sind flugbar und ziemlich zahlreich; die von mir im Frühjahr in zwei Paaren beobachtete Tafelente (*F. ferina*) hat hier ebenfalls gebrütet, ich habe sieben Stück noch nicht völlig flugbare Junge aus nächster Nähe beim

¹⁾ Nach meinen Beobachtungen auch der Rothalstaucher (*C. griseigena*).

Tauchen nach Nahrung zu beobachten Gelegenheit gehabt. Einzelne Rohrfänger hört man noch singen, die große Rohrdrossel (*A. arundinaceus*) sowohl wie die kleinen Rohrfänger (*A. streperus*). Ebenso vernimmt man noch den Gesang des Rohrammers (*E. schoeniclus*) ziemlich häufig. Minder zahlreich scheint mir in diesem Jahre auf den nassen Wiesen in der Nähe des Teiches die gelbe Bachstelze (*Bud. flavus*) zu sein, die ich in früheren Jahren häufiger gesehen zu haben glaube. Die Bekassine hat wieder in einigen Paaren bei uns gebrütet, dagegen fehlt mir seit ca. zwei Jahren der Rorchneckel (*Tot. calidris*) als Brutvogel. Gebrütet hat hier aber sicher wieder die Wasserralle (*Rallus aquaticus*), die kleine Rohrdommel (*Ardetta minuta*) und das Rohrhuhn (*Gallinula chloropus*). Als Sommergast habe ich auch in diesem Jahre wieder mehrfach die schwarze Seeschwalbe (*Hydrochelidon nigra*) angemerkt. Interessant war mir die Beobachtung, daß die Seeschwalben im Fluge von den Rauchschwalben (vielleicht auch den Hauschwalben) angegriffen und geneckt werden. Das Erscheinen der Seeschwalben auf unserer Teichfläche ruft unter den Schwalben eine gewisse Erregung hervor, die letzteren scheinen jene nicht zu kennen. Dauernden Aufenthalt nehmen die Seeschwalben auf unserem Teiche nie.

Für heute bin ich am Ende. Viel neues konnte ich nicht erzählen. Der Gotthardtsteich mit seinen sehr großen Rohrläichen und nassen Wiesen bietet, wie man auch aus dieser kurzen Schilderung entnehmen kann, für einen Freund der Vogelwelt manches Interessante, und ich freue mich fast täglich, daß ich unmittelbar vor den Thoren Merseburgs, das arm an landschaftlichen Schönheiten ist, Gelegenheit habe, Sumpf- und Wasservögel in Ruhe beobachten zu können. Da sämtliche Tiere, mit Ausnahme der Wildenten, geschont werden, sind sie durchweg so vertraut, daß die Beobachtung keinerlei Schwierigkeit bereitet.

Kleinere Mitteilungen.

Hausgans und Maulwurf. Heute morgen 7³/₄ Uhr hörte ich Kinderstimmen auf der Straße. Als ich am Fenster Ausguck hielt, fesselte mich sofort ein eigenartiges Bild. Eine Anzahl Schulkinder, die Bücher unter dem Arme, umstanden einen Teil eines Rinnsteines vor einer Gasse, welche von Norden, der Anstrut her, in die Hauptstraße des Ortes mündet. In dem Rinnsteine des Fahrdammes krabbelte unbeholfen ein Maulwurf (*Talpa europaea*). Vor demselben standen zwei weiße Hausgänse, Männchen und Weibchen, hielten die Flügel hoch erhoben und gespreizt und die Hälse gebogen, als ob sie zum Kampfe herausgefordert würden und sich energisch verteidigen wollten. Auch ließen sie ihre bekannte Angriffsfanfare ertönen. Die männliche Gans

stürzte sich kampfesmutig auf den „schwarzen Gnom“ und wischte ihm eins mit dem Schnabel aus. Doch erfolgte ein plötzlicher Rückprall der Angreiferin, das Fellschen des „Teufelskerlchens“ war ihr wahrscheinlich zu sammetartig. Der Maulwurf half sich, so gut es auf dem ungewohnten Terrain, Straßenpflaster genannt, auf dem es für seine trefflichen Grabwerkzeuge nichts zu schaffen gab, gehen wollte, fort und trieb die Gänse vor sich her, die rückwärts, wie Krebse, retirierten, aber dabei ihre Angriffe gleichwohl in obengeschildelter Weise verschiedentlich erneuerten, doch ohne dem „schwarzen Gesellen“ wesentlich hierbei zu schaden.¹⁾ Bald schloß ein großer Teil meiner hoffnungsvollen Schuljugend „den Schwarzen und die Weißen“ halbkreisförmig ein. Galt es doch ein noch nie aufgeführtes Schauspiel zu genießen. Durch vorübergehende Erwachsene wurde die Situation leider verändert und die Gänse in ihrem Kampfesmute, der aus Furcht entstanden, gestört. Ich selbst ließ den Maulwurf über den Fahrdamm auf einen erdigen Teil der Dorfstraße tragen und die Gänse nachtreiben. Diese hatten sich aber an den Anblick des ihnen bishin unbekannten Kleinen gewöhnt und viel von ihrer Furcht eingebüßt, so daß sie bei neuen Bewegungen, welche bei dem ermatteten Helden en miniature immer schwächer wurden, die Flügel und den Hals nur noch wenig hoben und bald ziemlich teilnahmslos neben demselben standen. Da es zur Schule läutete, mußte ich mit meinen Schülern den Platz verlassen. Der Maulwurf war, wie ich erkundete, aus einem Hausgarten gekommen und hatte sich vor dem Hochwasser der Unstrut retten wollen, welche unfern desselben, hoch angeschwollen das nachbarliche Gelände überflutend, vor unserem Orte vorüberfließt. Er hatte bis zu den Gänsen einen Weg auf hartem Straßenpflaster zurückgelegt, welcher fünfzig von meinen Schritten gleichkam. Ahnungslos war er auf der Flucht vor der Schylla der Unstrut (Unstrut heißt „böse Strut“) in die Charybdis der Gänsechnäbel gekommen. Die Gänse hatten auf der Straße nach Gänseart Posto gefaßt, als der schwarze Unhold mit seinem plumpen, formlosen, aber äußerst kräftigen Leibe auf sie zugewackelt kam. Es ist dies unzweifelhaft eine sehr große Überraschung für die Gänse gewesen, und wenn sie sich gegen das auf sie zukommende „Ungeheuer der dunkeln Unterwelt“ zu schützen suchten, so dürfen wir uns des nicht wundern. Sagt doch ein Mäuschen einem Elefanten Furcht und Entsetzen ein, warum sollten ein Paar Gänse nicht gleiche Angstgefühle vor einem Maulwurfe haben?

Büchel, den 5. April 1898.

A. Toepel.

¹⁾ Doch kann ich mich auch in letzterer Annahme irren. Da ich durch das Läuten plötzlich abgerufen wurde, hatte ich versäumt, mich in den Besitz des Maulwurfs zu setzen, um denselben zu untersuchen. Als ich das Versäumte nachholen wollte, war dieser nicht mehr zu finden.

Abgeschlagener Hasenraub. „Er stiehlt wie ein Rabe!“ ist ein allbekanntes Sprichwort. Am heutigen Sonntage Palmarum konnte man dies thatächlich wieder erleben. Vom Personenzuge Cölleda-Buttstädt aus konnte man beobachten, wie zwei Raben (*Corvus corone* L.) auf einen jungen Hasen Jagd machten. Furchtlos und treu verteidigte aber die Frau Häsin-Mutter ihren Sprößling gegen die „wahren Räuber und Diebe“, indem sie ihren Liebling so in Schutz nahm und die schwarze Sippschaft so ausdauernd angriff, daß dieselbe zur Freude der Beobachter ohne Sonntagsbraten abziehen mußte.

Büchel, den 3. April 1898.

A. Toepel.

Abnormität. Am 20. November d. J. wurde mir von einem Besitzer aus Trebisch (Provinz Posen) eine erlegte Elster mit einem selten gestalteten Schnabel übersandt. Der Unterschnabel derselben ist normal, der Oberschnabel dagegen von der Wurzel ab nach links seitwärts gebogen, und zwar derart, daß die Spitze ziemlich wieder den Kopf berührt. Nach der kräftigen Entwicklung und Gestaltung des Schnabels zu urteilen, ist der Mißwuchs nicht durch irgendwelche äußere Einwirkung entstanden, sondern hat jedenfalls schon im Ei seine Form erhalten. Nur die dem Unterschnabel zugekehrte Seite ist — wahrscheinlich durch das Erhaschen der Nahrung — etwas beschädigt. Sonst ist der Vogel mittelmäßig genährt.

Dechsel, den 24. November 1897.

P. Gesche, Lehrer.

Am 12. Mai 1897 fand ich am Rande eines Feldholzes das Nest der **Schwanzmeise**. Der Bau stand in dürren Hopfenranken, welche an einer alten Erle hingen, in Mannshöhe und barg zwölf fast frische Eier. Das Innere des Nestes enthielt Brustfedern vom Fasanenhahn, die man durch den Eingang sehen konnte.

Trebütz i. Schl.

Voite, Major a. D.

Aus einem Briefe an A. Frenzel.) Am 30. und 31. März beobachtete ich einen nach Tausenden zählenden Flug **Bergfinken** (*Fringilla montifringilla*), der sich an der mit Fichten und Laubholz bewachsenen Halde der Grube „Hilfe Gottes“ aufhielt. Nach einigen Tagen waren einzelne Exemplare noch zu sehen, welche sich in Gesellschaft der hier nistenden Buchfinken, Grünlinge, Hänflinge und Zeisige herumtrieben. Ob vielleicht auch diese Bergfinken sich hier zum Nisten ansiedeln, wird weitere Beobachtung lehren.

Memmendorf, den 6. April 1898.

M. Herrmann, Gutsbesitzer.

Es war 1867, als ich als Forstmann beim Begehen des Reviers in einer öden, von Menschen wenig besuchten Gegend, — es war bereits Ende Oktober oder Anfang November — eine **Bachstelze** nach einem Weidenbaum fliegen sah. Alle Bachstelzen waren bereits fort. Dieser Umstand veranlaßte mich an den

Weidenbaum heranzugehen und fand ich an einer Stammesseite ein Loch, aus dem ein **Ruckuck** mit dem Kopfe herauschaute. Das Loch war zu klein, als daß der Körper desselben herauskommen konnte. Von oben fand ich keine Öffnung. Die Mutterliebe der Bachstelze hat selbe veranlaßt, obgleich der Zug schon längst vorbei war, zurückzubleiben, um den Ruckuck, der nicht herauskommen konnte, nicht hungern zu lassen. Ich habe mir ein Stemmeisen geholt und den Ruckuck herausgestemmt.

Deersheim bei Wasserleben am Harz.

Wenzel Scaloud.

Grünspecht. Nach Durchlesen des Auffages in Nr. 4: „Der Grünspecht und seine Lieblingsnahrung“, erlaube ich mir noch folgende Bemerkung anzufügen, die vielleicht von Interesse sein könnte. Ich untersuchte den Mageninhalt von drei Grünspechten, die zur Sommerszeit in der Nähe von Tharandt geschossen worden waren und fand bei zweien fast ausschließlich entwickelte Ameisen. Ebenso fand ich, daß ein im Januar 1897 bei Tharandt geschossener weiblicher Grauspecht (*Picus canus*) nur solche, und zwar eine sehr kleine Art, verzehrt hatte. Viele Forstleute der dortigen Gegend halten wegen dieser Ameisennahrung den Grünspecht für einen schädlichen Vogel.

Dresden-Blauen, den 22. Mai 1898.

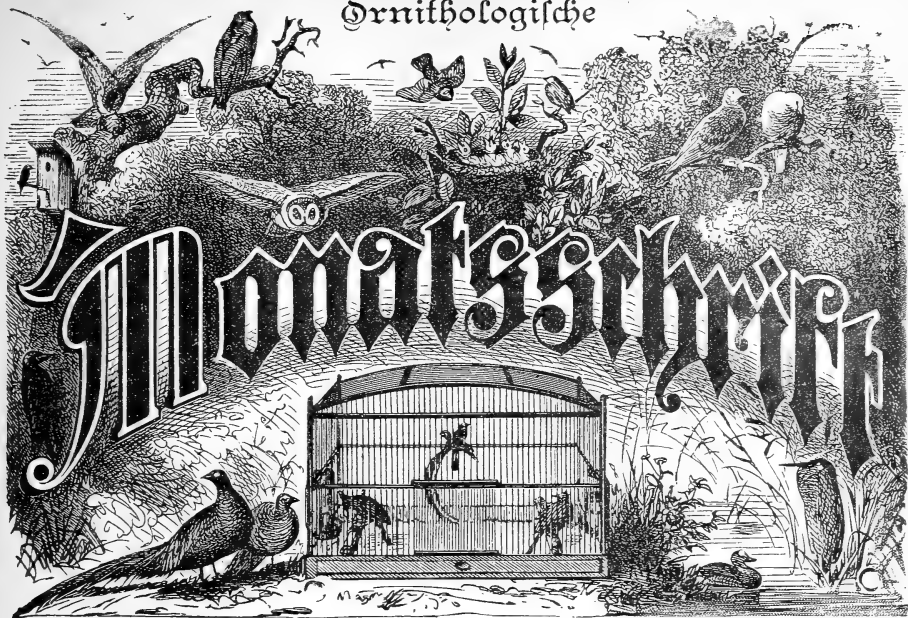
Bernhard Hantsch.

(Aus einem Briefe an Carl R. Hennicke.) In einer der letzten Nummern brachten Sie eine Notiz nebst Bildchen, wonach ein Bachstelzenpärchen in einem auf eine Kopfweide geworfenen alten Strohhut genistet hatte. Als Seitenstück kann ich Ihnen von einer **Schwalbenwohnung in einer alten Mütze** berichten. Im vorigen Jahre fand der Wirtschaftsbesitzer eines benachbarten Dorfes nach vorausgegangenem heftigem Kampfe mit eindringenden Sperlingen das unter dem Dache befindliche Mehlschwalbennest herabgerissen am Boden liegen. Der Inhalt bestand aus zwei toten und drei lebenden ganz jungen Schwälbchen. Der mitleidige Mann nahm das weiche Innenneft mit den drei jungen Vögeln sorgfältig auf, packte es in eine alte Schirmmütze und nagelte dieses improvisierte Nest durch den Lederschirm hindurch etwa 5 m von der alten Haftstelle entfernt unter dem Dache an — mit dem schönen Erfolge, daß das alte Schwalbenpaar die Jungen nach kurzer Zeit zu füttern begann; die letzteren sind auch glücklich zum Ausfliegen gekommen. In diesem Jahre nun hat sich ein Schwalbenpaar, von dem wohl ein Mitglied der vorjährigen geretteten Brut angehörte, auf dem Rande der Mütze angebaut und genießt dort gegenwärtig Elternfreuden. Ich habe Ihnen das kleine Ereignis mitteilen zu dürfen geglaubt, weil man daraus entnehmen kann, wie leicht man bei einem herabgestürzten Mehlschwalbennest mit lebendigem Inhalt zu helfen imstande ist.

Liebstadt i. S., Juni 1898.

Dr. med. Buddeus.

Ornithologische



des

Deutschen

Vereins zum Schutze der Vogelwelt,

begründet unter Redaktion von C. v. Schlechtendal.

Vereinsmitglieder zahlen einen Jahresbeitrag von fünf M. u. erhalten dafür die Monatschrift vollfrei (in Deutschl.). — Das Eintrittsgeld beträgt 1 M. — Zahlungen werden an den Vereins-Redanten Hrn. Meldeamts-Vorst. Rohmer in Zeitz erbeten.

Redigiert von
Dr. Carl R. Sennicke
in Gera (Reuß),
Dr. Frenzel,
Professor Dr. O. Taschenberg.

Die Redaktion der Anzeigenbeilage führt die Firma Fr. Eugen Köhler in Gera-Untermhaus; alle für dieselbe bestimmten Anzeigen bitten wir an diese direkt zu senden.

Kommissions-Verlag von Fr. Eugen Köhler in Gera-Untermhaus.

Preis des Jahrgangs von 12 Nummern 8 Mark.

Nachdruck nur bei vollständiger Quellenangabe gestattet.

XXIII. Jahrgang.

November 1898.

Nr. 11.

Inhalt: An die geehrten Vereinsmitglieder. — L. Kayser: Der Pirol oder die Goldamsel (*Oriolus galbula* L.) im Freileben und in der Gefangenschaft. (Fortsetzung und Schluß.) — Professor Dr. G. Rörig: Untersuchungen über den Nahrungsverbrauch insektenfressender Vögel und Säugetiere. — Dr. C. Parrot: Ergebnisse einer Reise nach dem Occupationsgebiet nebst einer Besprechung der gesamten Avifauna des Landes. (Fortsetzung und Schluß.) — Kleinere Mitteilungen: IV. großer internationaler landwirtschaftlicher Kongreß in Lausanne. Wespenbussard (*Pernis apivorus*). Haubenlerche. Turmschwalben (*Micropus apus*). Schädigung des Kaphuhns durch den vorrückigen Würger. Edmund Naumann †.

An die geehrten Vereinsmitglieder.

Mehrfach geäußerten Wünschen zufolge wird der Index zu den neueren Jahrgängen der Ornithologischen Monatschrift abermals zwölf Bände umfassen und demgemäß erst Anfang des Jahres 1900 erscheinen. Der Vorstand.

Der Pirol oder die Goldamsel (*Oriolus galbula* L.) im Freileben und in der Gefangenschaft.

Von L. Käuffer.

(Fortsetzung und Schluß.)

Nicht minder charakteristisch wie das Äußere des Pirols und sein kunstvoller Nestbau ist sein Gesang, welcher aus kurzen Flötenstrophen besteht, die einen äußerst reinen und vollen Ton haben. Wie stark dieselben auch dem Laien ins Gehör fallen, geht am besten daraus hervor, daß der Name des Vogels fast in allen Sprachen auf onomatopoeitischer Bildung beruht, so im Deutschen: Pirol, im Lateinischen: *oriolus*, im Französischen: *loriot* (*loriot d'Europe* nennt ihn Cuvier in seinem *règne animal*), im Polnischen: *Wywiółga*, im Litauischen: *Wolange*. In Bayern giebt man nach Brehm (*Gef. Vögel* Bd. II. S. 476) den Gesang durch die Worte wieder: „Michel, o, sind die Kirschen noch nicht rot?“ und das Krächzen des Weibchens durch die Antwort: „Sie sind noch grün.“

Der Flötenruf, von welchem ein guter Pirol drei bis vier Variationen hören läßt, ist zwar bei den einzelnen Individuen verschieden, so daß man bessere und schlechtere Sänger unterscheiden kann, zeigt aber in verschiedenen Gegenden keine erheblichen lokalen Verschiedenheiten. Mir ist es wenigstens nicht gelungen, solche herauszuhören. Ein sehr fleißig singender Pirol, welchen ich im Winter 1896/97 aus Wien bezog, zeigt in den Strophen keine Verschiedenheit von den hier freilebenden Artgenossen. Interessant war es mir auch bei diesem Vogel zu beobachten, daß er nicht beständig zwischen den einzelnen Strophen seines Gesanges abwechselt, sondern manchmal etwa fünfzehnmal eine und dieselbe Gesangsstrophe hintereinander ertönen läßt, bevor er zu einer anderen übergeht, so daß sein Gesang einem oberflächlichen Zuhörer zu Zeiten weit monotoner erscheinen würde, als er tatsächlich ist.

Was den alten, in der Freiheit aufgewachsenen Pirol besonders auszeichnet, ist die absolute Reinheit des Flötentones.

Mit Recht sagt Käuffer in seiner meisterhaften Abhandlung über den Vogelgesang (in Chr. L. Brehms „*Handbuch für den Liebhaber der Stuben-, Haus- und aller der Zählung werthen Vögel*“ S. 5): „Den schönsten, vollsten und gerundetsten Ton dürfte unter den inländischen Vögeln der Pirol haben,

jedoch fehlt es ihm an Mannigfaltigkeit in den Strophen, und was er oft vor und unter seinen schönen Tönen hören läßt, klingt kagenmiauähnlich und widrig.“

Die reine Klangfarbe zeichnet diesen Gesang vorteilhaft vor dem viel gepriesenen der Amsel aus, denn unter den vielen Amseln, die ich in Schlesien und Sachsen hörte, erinnere ich mich keinen Vogel gehört zu haben, dessen Gesang nicht, in der Nähe gehört, etwas Unreines, Schlürfendes hatte.

Der Pirol pfeift im Freien von seiner Ankunft bis Ende Juli. Die jüngeren Männchen hört man auch noch im August, so z. B. hier — nach meinem Tagebuch — am 24. August 1895 und 18. August 1897.

Der pfeisende Ton entwickelt sich beim jungen Vogel erst allmählich. Zuerst läßt er einige miauende Töne hören, aus denen sich nach und nach ein Pfliff entwickelt, der anfangs in hoher Stimmlage und sehr dünn klingend mit den tiefen, vollen Flötentönen der alten, gelben Hähne wenig Ähnlichkeit hat. Übrigens geht die gesangliche Entwicklung bei einzelnen Individuen viel schneller vor sich als bei anderen. Einzelne der jung aufgefütterten Vögel geben jene miauenden beziehungsweise pfeisenden Töne in dem Jahre ihrer Geburt fast gar nicht von sich, während andere sie schon im November und Dezember desselben Jahres hören lassen und im April des nächsten Jahres schon ziemlich gut singen. Die spätere Ausbildung des Gesanges geht dann derart vor sich, daß der Ton immer reiner pfeisend und dann auch in der Tonlage tiefer wird und zwar gleichzeitig mit der fortschreitenden Verfärbung des Gefieders. Bevor das letztere nicht in das schwarzgelbe Alterskleid übergegangen ist, hat der Vogel nach meinen Erfahrungen auch seine gesangliche Ausbildung nicht vollendet. Es hängt eben letztere offenbar mit der geschlechtlichen Entwicklung zusammen. Daß nur Hähne im Alterskleide fortpflanzungsfähig sind, beweist die Thatfache, daß kein Beobachter am Neste ein Pärchen sah, bei dem beide Geschlechter annähernd gleichgefärbt waren.

Außer den pfeisenden Tönen, dem eigentlichen Gesang, läßt der Pirol in der Regel noch ein lautes Zwitschern hören, das eine rauche Klangfarbe und einen lebhaften Rhythmus hat. Im Freien ist dieses Zwitschern nur in der Nähe vernehmbar, in der Ferne hört man nur die lautereren Flötentöne. Chr. L. Brehm erwähnt eine Unterart *Oriolus garrulus*, von der er diesen Gesang hörte, derselbe ist aber den meisten Pirolen eigen. Die jüngeren und älteren Vögel lassen ihn in der Gefangenschaft mehr oder weniger häufig hören und auch alte gelbe Männchen tragen ihn im Freien fleißig vor. Nur von einem einzigen Exemplar, welches jung aufgezogen wurde und aus der Mark Brandenburg stammt, hörte ich den zwitschernden Gesang auffallenderweise nie, obwohl ich den Vogel schon drei Jahre besitze. Dagegen trägt ihn ein aus Wien angekaufter alter Wildfang ebenso vor, wie die freilebenden Männchen der hiesigen Gegend.

Zu bemerken ist übrigens noch, daß man dieses Zwitschern nicht allein im Anfange der Gefangszeit hört, wie dieses bei den Piano-Passagen anderer Vögel, z. B. der Mönchsgrasmücke, der Fall ist, sondern auch dann noch, wenn der Vogel mit seinem Gesang den Kulminationspunkt erreicht hat.

Chr. L. Brehm berichtet a. a. O. von einem Weibchen, das ebenfalls pfliff. Ob es sich hierbei nur um eine seltene Ausnahme handelt oder pfeifende Weibchen häufig sind, bleibt noch aufzuklären.

Ich nehme das erstere an, da es mir noch nicht gelungen ist, von einem Weibchen pfeifende Töne zu hören, und Gloger (Vollst. Handbuch der Naturgeschichte der Vögel Europas I. Teil) der Ansicht ist, die pfeifenden Weibchen seien ungewöhnlich alte, kaum noch zur Fortpflanzung tüchtige Exemplare. Der Lockton des Pirols, welchen er im Freien am häufigsten und zwar meistens zwischen den Flötenstrophen hören läßt, klingt wie „Prärä“ (der Ton ruht auf der letzten Silbe). Diese kagenartigen Töne, welche mit den Flötenpfeifen nicht die geringste Ähnlichkeit haben, lassen die meisten Pirole in der Gefangenschaft nicht hören, gleichviel, ob es jung aufgezogene Vögel oder Wildfänge sind. Nur ein einziges Exemplar — es schien ein im Alter von ein bis zwei Jahren gefangener Vogel zu sein — ließ auffallenderweise jene Töne im Käfig häufig hören.

Außerdem lassen sie noch einen mit Worten schwer wiederzugebenden Angstruf, etwa wie „chrrr“ lautend, hören. Im Freien hört man ihn besonders, wenn man sich den Jungen nähert, im Zimmer, wenn man einen ausgestopften Falk oder eine Gule in die Nähe alter Wildfänge bringt.

Die flüggen Jungen rufen „ji jä jä“. Auf die Erde kommt der Pirol im Freien nur selten, seiner kurzen Füße wegen. Es geschieht wohl nur, um Nahrung oder Niststoffe aufzunehmen oder am Wasser zu trinken und sich zu baden. Sein Flug ist gewandt und rasch und beschreibt nach Art der Spechte große flache Bogen.

Die jüngeren, noch nicht fortpflanzungsfähigen Pirole trifft man häufig auf Allee-bäumen, auf denen sie sich weniger scheu benehmen als die alten und von einem Baum zum andern fliegen.

Die Nahrung des Pirols besteht hauptsächlich aus Insekten und zwar Raupen, hauptsächlich glatten, aber daneben auch behaarten, Käfern, Nachtfaltern und dergleichen, nebenbei aber auch aus weichen, süßen Früchten: Kirschen, die ihre Lieblingsspeise bilden, Weintrauben, weichen Birnen und dergleichen. Eine interessante Notiz, welche die Möglichkeit des Pirols beweist, findet sich im Journal für Ornithologie Jahrg. 28, S. 326, wonach sich im Magen eines bei Großhain erlegten Männchens gegen hundert Raupeneier vorfanden.

Der Fang des Pirols erfolgt beim Neste, mittels des Kauzes oder mit

Sprenkeln, die man auf Kirschbäumen befestigt. Noch häufiger zieht man Junge auf. Das beste Futter für die letzteren sind frische Ameiseneier. Ich sah aber auch einen mit getrockneten Ameiseneiern und Quark auffüttern, der zu einem schönen, starken Vogel heranwuchs. Andererseits kann man nur davor warnen, diese Vögel mit geringem Futter, z. B. Drosselfutter, zu versehen, da sie sonst an krankhafter Mauser zu Grunde gehen oder wenigstens ihr zeisiggrünes Jugendkleid behalten.

Die jung aufgezogenen Pirole sind viel scheuer und mißtrauischer als auf-gepäppelte Amseln oder Drosseln. Sie fressen zwar aus den Fingern, verstehen sich aber nur sehr schwer dazu, auf die Hand zu hüpfen, um einen Mehlwurm in Empfang zu nehmen. Auch sind sie meistens wie andere aufgezogene Stubenvögel — sehr nervös, so daß sie zwar Futter aus der Hand nehmen, sich aber wie rasend geberden, wenn man ihren Käfig reinigt. Sie sind außerordentlich spiellustig, so daß sie zur Mauserzeit die ausgefallenen Federn im Schnabel herumtragen, sie fallen lassen, wieder auffangen u. s. w. und ihren Pfleger mit Vorliebe an den Haaren zupfen. Ihre Gesangszeit ist meistens eine längere, als bei den Wildfängen. Manche beginnen schon im November oder Dezember, andere im Januar. Das Ende des Gesanges fällt in den Juli oder August. Wie die Ausbildung der gelben Farbe im Käfig häufig eine langsamere ist als im Freien, so scheint auch die gesungliche Entwicklung des gefangenen Vogels nach meinen Erfahrungen eine langsamere zu sein. Ein im Jahre 1895 aufgefüttertes und in meinem Besitz befindliches Männchen ist immer noch ein in der Ausbildung begriffener Stümper, obwohl er schon zwei Sommer hindurch in der Nähe eines gut und fleißig singenden Wildfanges untergebracht ist. Da es mir erst im vorigen Jahre gelang, einen geeigneten Vorsänger zu erhalten, ist mir ein abschließendes Urteil darüber, ob ein aufgezogener Vogel überhaupt einen guten Waldgesang erlernen kann, noch nicht möglich. Eine gewisse Wahrscheinlichkeit spricht indessen dafür, da Bechstein und Gebr. Müller berichten, daß jung aufgezogene Pirole kurze Volkslieder von getragener Melodie sehr schön wiedergeben lernten. Ohne Vorsänger lernen die jungen Pirole allerdings auch einen Pfiff, — wie ja die Art des Gesanges im allgemeinen den jungen Singvögeln angeboren ist — aber sie bleiben minderwertige Sänger.

Die Wildfänge sind zuerst sehr stürmisch, so daß man den Käfig leicht verhüllen und ihnen die Flügel binden muß. Sie werden mit frischen Ameiseneiern eingewöhnt.

Von ihrem Gesang lassen sie im ersten Jahre nicht viel hören. Der gegenwärtig in meinem Besitz befindliche Wildfang, welcher im Jahre 1896 gefangen wurde und damals — seinem Gefieder nach zu urteilen — mindestens vier

Jahr alt war, begann im Jahre 1897 Mitte April seinen Gesang und beendigte ihn Ende Juni, in diesem Jahre begann er Anfang Januar (mit vier bis fünf Rufen pro Tag), pfiß später sehr fleißig (am Tage wohl mehr als hundertmal) und beendigte den Gesang wie im Vorjahre. Die herrlichen Flötenstrophen klingen im Zimmer ausnehmend schön. Nur einmal bemerkte ich, daß einer meiner Pirole seinen Gesang vor Tagesanbruch begann. Am 9. August d. J. nämlich pfiß mein jung aufgezogener Pirol schon um 2 Uhr 45 Minuten, während die Sonne an diesem Tage erst um 4 Uhr 40 Minuten aufging. Dagegen berichtet Arnold von einem in seinem Besitz gewesenen Vogel (Gesied. Welt 1881, S. 240): „Häufig sang er Winters am Abend bei Licht, sehr häufig in mond hellen Sommernächten, und stets so lange vor der ersten Röte im Osten, daß ich den Pirol ganz entschieden als Nachtsänger bezeichnen muß, und unter diesen wohl als einen der edelsten. Im Mai und Juni begann er regelmäßig zwischen 1 und 2 Uhr nachts seinen regelmäßigen Pfiß, nicht immer zu meinem Entzücken.“

Der Pirol ist zwar ein starker Vogel von zäher Lebenskraft, er bedarf aber, wenn er gesund bleiben und fleißig singen soll, einer sorgfältigen und sachgemäßen Pflege.

Von je her ist die rationelle Pflege der Insektenfresser hauptsächlich in Österreich betrieben worden. Wie der Harz die Pflegestätte des edlen Kanariengesanges, so ist Österreich und besonders Wien die Hochschule für die Liebhaberei und Pflege unserer Edelsänger.

So war es auch ein Wiener, Mathias Kausch, der nicht allein eine gründliche Darstellung des Gefangenlebens unseres Vogels gegeben, sondern auch die einzig rationelle Art seiner Verpflegung beschrieben hat. Vergl. „Die Goldamsel oder der Pirol (*Oriolus galbula* L.) im Freileben und als Käfigvogel. Geschildert von Mathias Kausch.“ (Gesied. Welt Jahrg. 1889, S. 418 ff.) Nachdem ich meine Pirole jahrelang nach den in berühmten Handbüchern gegebenen Ratschlägen verpflegt und vollbefriedigende Resultate nicht erreicht hatte, bewirkte die nach den Kausch'schen Vorschlägen geänderte Verpflegung auch bei alten Wildfängen einen sehr fleißigen Gesang und eine leichte und rasch von statten gehende Mauser.

Meine Pirole werden im Monat Mai, nachdem sie bis dahin Winterfutter (s. weiter unten) erhalten haben, mit frischen Ameiseneiern vorsichtig und allmählich eingefüttert und erhalten dann bis zum September ausschließlich frische Ameiseneier. Als Beigabe Mehlmwürmer, so lange sie singen, also spätestens bis in den August hinein und Früchte, wie sie die Jahreszeit bietet: Kirschen, und zwar in kleine, verschluckbare Stückchen geschnitten, weil sie sonst die Sitzstangen mit dem flebrigen Saft allzusehr verunreinigen, Brombeeren, Blau- oder Heidelbeeren, zer-

geschnittene Weinbeeren u. dergl. m. Außerdem im August, wenn möglich, Schmetterlinge, die ich von meinen Spaziergängen mitbringe. Die großen Spinner (*Liparis monacha*, *salicis* und *dispar*) bilden Leckerbissen für sie und dürften auch in der Freiheit vornehmlich von diesen Vögeln gefressen werden. Mehlwürmer werden von August bis Dezember nicht gereicht, weil diese den Geschlechts- und Gesangstrieb vorzeitig reizen würden. Ende August bringe ich die Vögel, denen ich die Ameiseneier nicht ganz frisch, sondern durch Hitze getötet („abgeschreckt“) reiche, allmählich an das Winterfutter. Dieses wird folgendermaßen bereitet: Frühmorgens wird eine Quantität Weißwurm (Eintagsfliegen) in einem Töpfchen mit heißem Wasser übergossen und zugedeckt, so daß sie aufquillt. Nach etwa zehn Minuten wird das Wasser abgeseigt und das Futter durch ein Gazeflecken gedrückt, damit die überflüssige Feuchtigkeit entfernt wird.

Ferner werden getrocknete Ameiseneier erster Qualität mit geriebenen Gelbrüben (Karotten, nicht roten Möhren) innig vermengt, so daß sie ebenfalls quellen und schließlich mit dem gequellten Weißwurm vermischt. Hierzu kommt ferner scharf ausgepreßter und auf dem Reibeisen geriebener Weißquark und wenn das Futter dann nicht locker genug ist, etwas zerdrücktes Biskuit, das ich mir (mit wenig Zucker) vom Konditor backen lasse.

Außerdem erhalten meine Pirole im Winter, zumal an den kürzesten Tagen, und zur Mauserzeit Herzfutter, welches ich folgendermaßen bereite: Eine Quantität ganz fein (zu Brei) sachtetes, rohes Rinderherz wird mit einer gleichen Quantität scharf ausgedrückter Gelbrüben so innig vermengt, daß eine Masse entsteht. Zu dieser kommt eine etwa gleich große Quantität trockene Ameiseneier. Dies alles wird vermischt und von neuem mittels des Messers zerhackt. Durch Zuschütten von geriebenem Quark und Biskuit läßt sich eine lockere Futtermasse herstellen, die gern gefressen wird und vielen Nahrungsstoff enthält. Ich füttere gewöhnlich an einem Tage obiges Weißwurmfutter, den nächsten das Herzfutter, dann wieder das Weißwurmfutter, dann Herzfutter, am nächsten Tage statt des Weißwurmes den Rest des Rinds Herz in gekochtem Zustande und so fort. Als Beigaben: Gequellte Rosinen, klein geschnittene weiche Birnen und Äpfel und dergleichen. Anfang Dezember erhält jeder Pirol fünf Würmer pro Tag und täglich einen Wurm mehr, bis die Zahl 20 erreicht ist. Dabei bleibt es, bis die ersten Federn fallen. Von Beginn der Mauser an bekommt der Vogel pro Tag dreißig bis vierzig Mehlwürmer und zwar ausgewachsene oder von den kleineren eine entsprechend höhere Zahl. Nach Vollendung der Mauser wird die Zahl wieder auf acht bis zwölf Stück pro Tag allmählich herabgesetzt. Den jung aufgezogenen Pirolen reiche ich weniger Würmer, weil diese Vögel meistens sehr hitzig sind und leicht kurze und gresle Gefangstouren annehmen, wodurch sie für den Gefangs-

fenner wertlos werden. Wenn es dann frische Ameiseneier giebt, reiche ich sechs bis acht Würmer pro Tag, bis ich im August — oder wenn der Vogel seinen Gesang schon eher einstellt, noch früher — aufhöre, Würmer zu füttern.

Von größter Wichtigkeit ist obige Pflege während der Mauser, die so rasch und gut verläuft, während die mit weniger nahrhaftem Futter versehenen Pirole, namentlich Wildfänge, nur schwer mausern und in der Mauser einen abnorm langen Zeitraum, häufig gegen sechs Monate, zubringen.

Wie andere mit frischen Ameiseneiern gefütterte Insektenfresser, so kommt auch der Pirol im Sommer in eine kleine Nachmauser, die aber keine nachteiligen Folgen hat.

Eine unangenehme Eigenschaft des Pirols ist seine Unruhe zur Nachtzeit. Bei jung aufgepäppelten Vögeln tritt sie naturgemäß weniger auf, als bei alten Wildfängen. Auch läßt sich ebensowenig etwas Durchgreifendes dagegen thun als bei andern Weichfressern. Häufig hängt die nächtliche Unruhe mit der Zugzeit zusammen. Im übrigen empfiehlt sich ein recht ruhiger Standort des Käfigs. Wenn der Vogel transportiert wird, so müssen ihm die Flügel auf dem Rücken gebunden werden.

Wichtig ist auch die Einrichtung des Käfigs. Ein Käfig, der sich bei mir am besten bewährt hat, ist 70 cm lang, 38 cm hoch und 30 cm tief. Er hat hinten Bretterwand, oben abnehmbare, weiche Decke und ist so eingerichtet, daß er durch Einschieben zweier Bretter oder Pappdeckel an beiden Schmalseiten in einen Kistenkäfig verwandelt werden kann und daß am Abend auch vorn ein mit Stoff überspannter Rahmen eingeschoben werden kann. Der Vogel kann daher, wenn er in der Nacht tobt, an keiner Stelle mit dem Gitter in Berührung kommen, was zur Folge hat, daß der Vogel bei heftigem Toben zwar sein Gefieder verstoßen, sich aber sonst in keiner Weise verletzen kann.

Freilich muß dieser Käfig so aufgestellt sein, daß die Vorderseite dem Fenster zugekehrt und von diesem nicht zu weit entfernt ist, denn der Pirol liebt einen hellen, sonnigen Standort. Man hänge den Käfig in Mannshöhe oder etwas darüber.

Die Gefäße für Futter und Wasser sind 13 cm lang und 6 cm breit und ziehen sich von der Vorderseite aus an den Schmalseiten hin. Das Wassergefäß — alle meine Pirole badeten gern, wenn auch nicht täglich, sondern oft erst nach Wochen — hat einen Deckel, welcher abends darauf gelegt wird und verhindert, daß der Vogel beim nächtlichen Toben in das Wasser fällt und sich erkältet. Längs des Futter- und Wassernapfes befindet sich eine der Schmalseite des Käfigs parallel laufende Sitzstange, die in der Hinterwand eingeschraubt ist. In der Mitte des Käfigs, etwa 5 cm höher als die ersteren Sitzstangen, befinden

sich zwei ebenfalls parallel zu den Schmalseiten laufende Stangen. Alle Sitzstangen müssen dem Bedürfnis des Vogels entsprechend oval und zwar 2 cm breit und $1\frac{1}{2}$ cm hoch sein. Die Größenverhältnisse des Käfigs können auch ausgedehnter sein, die Stellung der Sitzstangen muß aber beibehalten werden, so daß der Sprung ein recht flacher ist, sonst flattert der Pirol an die Käfigwände und zerstößt sich sein Gefieder, was bei seinen kurzen Füßen und schwerfälligen Bewegungen leider ohnehin leicht der Fall ist. Die Decke des Käfigs ist am besten zum Abnehmen eingerichtet, denn ein öfteres Reinigen des Käfigs und Durchstäuben desselben mit Insektenpulver ist namentlich im Sommer dringend notwendig, da dieser Vogel sehr leicht von Ungeziefer geplagt wird.

Der mißtrauische Charakter des Vogels zeigt sich insbesondere auch darin, daß er in ein anderes Zimmer oder einen anderen Käfig gebracht fast immer das Futter versagt und tagelang nur wenig Nahrung zu sich nimmt, bis er sich an den Wechsel gewöhnt hat. Es ist daher dringend abzuraten, Vögel dieser Art auf Ausstellungen zu schicken, wenn man nicht selbst dort ihre Verpflegung überwachen kann. Es war wohl auch eine Folge des mißtrauischen Charakters dieser Vögel, daß vor einigen Jahren auf einer größeren Berliner Ausstellung zwei Pirol-Wildfänge eingingen.

Dieser mißtrauische Charakter, sowie der oben erwähnte Umstand, daß der Pirol sich sehr leicht Schwung- und Steuerfedern zerstößt, sind die Hauptübelstände bei seiner Haltung.

Von den neun Pirolen, die ich im Laufe der Jahre besaß, ist mir kein einziges Stück eingegangen. Fünf Stück gingen in den Besitz anderer über, zwei ließ ich fliegen und zwei besitze ich gegenwärtig und zwar den alten Wildfang seit Neujahr 1897, den jung aufgefütterten Vogel seit dem Sommer 1895.

Wenn ich das Resultat meiner Erfahrungen betrachte, so kann ich voll und ganz dem Ausspruch Arnolds beistimmen: „Er ist ein weichlicher Vogel, das ist unleugbar, aber eine Zierde jeder Vogelskute, ein Sänger eigener Art, und treue Pflege findet auch hier ihren Lohn“ (Ges. Welt. Jahrg. 1881, S. 240).

Untersuchungen über den Nahrungsverbrauch insektenfressender Vögel und Säugetiere.

Von Professor Dr. G. Rörig.

Bereits in einer früheren Veröffentlichung habe ich über Untersuchungen berichtet, die sich mit dem Nahrungsverbrauch insektenfressender Vögel beschäftigten. Ich hatte eine Anzahl Goldhähnchen (*Regulus regulus*), Schwanzmeisen (*Aegithalus caudatus*) und Zaunkönige (*Troglodytes troglodytes*) während eines Zeitraumes von dreißig Tagen mit einem Mischfutter ernährt, das aus getrockneten

Ameisenpuppen, Hauf, Eierbrot und Mehlwürmern bestand. Von den Bestandteilen dieser Mischung wurde die Trockensubstanz ermittelt und dadurch, daß der tägliche Futterverbrauch durch Wägung genau kontrolliert wurde, festgestellt, wieviel Trockensubstanz von den Vögeln, deren Lebendgewicht bekannt war, täglich verzehrt worden war. Es ergab sich dabei das überraschende Resultat, daß die kleinen dem Versuch dienenden Vögel täglich ca. 30% ihres Lebendgewichtes an Trockensubstanz verzehrt hatten. Um die ermittelten Zahlen auf ihre Richtigkeit genauer zu prüfen, fütterte ich einige Tage lang mehrere Zaunkönige ausschließlich mit Mehlwürmern, bestimmte die so aufgenommene Trockensubstanz und erhielt annähernd das gleiche Ergebnis. Es verzehrten nämlich zwei Zaunkönige im Gewicht von zusammen 18 gr in sieben Tagen 529 Mehlwürmer im Gewicht von 86,2 gr. Die Menge der aufgenommenen Mehlwurmtrockensubstanz betrug 34,69 gr, was einem täglichen Bedarf von 28% des Körpergewichtes entspricht.

Durch ähnliche Fütterungsversuche, die ich mit einem Schwarzplättchen (*Sylvia atricapilla* ♀) im Gewicht von 18,5 gr, einer Heckenbraunelle (*Accentor modularis* ♂) im Gewicht von 16,5 gr, einer Dorngrasmücke (*Sylvia sylvia* ♂) im Gewicht von 14,5 gr und zwei Staren (*Sturnus vulgaris* ♂) im Gewicht von 63,5 gr bez. 69,5 gr machte, ergab sich weiterhin folgendes Gesetz: Die Trockensubstanzaufnahme der insektenfressenden Vögel steht im umgekehrten Verhältnis zu ihrem Lebendgewicht, d. h. je größer ein insektenfressender Vogel ist, desto geringer ist sein täglicher relativer Bedarf an Trockensubstanz.

Um dieses wichtige und interessante Gesetz näher kennen zu lernen und zu ermitteln, innerhalb welcher Grenzen es gültig wäre, war es nötig, eine größere Zahl von verschiedenen schweren Vögeln längere Zeit mit einer und derselben Nahrung zu versehen und das Verhältnis des Lebendgewichtes zur Trockensubstanzaufnahme bei jedem einzelnen derselben festzustellen.

Ich verwendete zu diesem Behufe folgende Vögel, nachdem ich dieselben längere Zeit bereits in Gefangenschaft gehalten und mit Mehlwürmern gefüttert hatte, von denen sie in beliebiger Menge aufnehmen konnten. Die Versuche begannen erst, als ich überzeugt war, daß sie sich vollkommen eingelebt und an die ihnen gereichte Nahrung gewöhnt hatten.

5 Goldhähnchen, *Regulus regulus* (6,3 gr),¹⁾

2 Schwanzmeisen, *Aegithalus caudatus* (8,3 gr),

¹⁾ Die in Klammern beigefügten Zahlen geben das Gewicht des einzelnen Vogels an. Sind zwei Gewichtsangaben (z. B. Mandelfrösche 168—176,5 gr) gemacht, so bezieht sich das erste auf das Gewicht zu Anfang, das letzte auf das zu Ende der Fütterungsperiode. Wo sich bloß eine Gewichtsangabe findet, wogen die Vögel am Ende des Versuches ebensoviel oder wenigstens fast genau so viel wie zu Beginn desselben.

- 2 Zaunkönige, *Troglodytes troglodytes* (8,7 gr),
- 1 Baumläufer, *Certhia familiaris* (8,5 gr),
- 1 Rotkehlchen, *Erithacus rubeculus* (17 gr),
- 1 Dorngrasmücke, *Sylvia sylvia* (14,9 gr),
- 1 Schwarzplättchen, *Sylvia atricapilla* (18,5 gr),
- 1 Heckenbraunelle, *Accentor modularis* (16,5 gr),
- 1 Gartenrotschwanzchen, *Ruticilla phoenicurus* (15 gr),
- 2 Meißer, *Sitta europaea* (23,5 gr),
- 1 Star, *Sturnus vulgaris* (76,5 gr),
- 1 Mandelfrösche, *Coracias garrula* (168—176,5 gr),
- 1 Alpenstrandläufer, *Tringa alpina* (54,1 gr),
- 1 Sanderling, *Calidris arenaria* (60,4—77,5 gr),
- 1 Steinkauz, *Carine noctua* (178,5 gr).

Zuerst war ich der Meinung, daß ein sehr langer Zeitraum erforderlich sein würde, um ein annähernd richtiges Bild von der durchschnittlichen Menge der täglich aufgenommenen Nahrung zu erhalten, überzeugte mich jedoch bald, daß im allgemeinen die von mir erwarteten Schwankungen nicht so bedeutend waren, sodaß eine Futterperiode von zwanzig bis vierzig Tagen, selbstverständlich nachdem eine längere Zeit schon das nämliche Futter verabreicht war, als vollkommen ausreichend bezeichnet werden kann. Eigentümlicherweise ist jedoch an manchen Tagen der Nahrungsverbrauch ein auffallend geringer, was meinen Beobachtungen zufolge mit plötzlich eintretendem Witterungswechsel,¹⁾ namentlich wenn sich derselbe durch Gewitterbildungen einleitete, zusammenhängt. Es gab sich dann vielfach bei den Vögeln eine besondere Unruhe kund, die sie von den gewohnten Beschäftigungen zurückhielt und ihnen vielleicht auch nicht die nötige Muße ließ, sich mit der Nahrungsaufnahme zu beschäftigen. Auch der unerwartete Anblick eines fremden Tieres war imstande, sie für einen halben Tag derart aufzuregen, daß sie weniger sich um den gefüllten Mehlwurmtopf bekümmerten als sonst. Auch aus diesen Gründen empfahl es sich, die Fütterungsperioden nicht zu lange auszudehnen, weil durch das Eintreten dieses oder jenes ungünstigen Momentes leicht ein den natürlichen Verhältnissen nicht entsprechendes Bild geschaffen wäre. Oder aber, die Fütterungsperioden müßten, wie ich es beim Star und Steinkauz gethan habe, auf sehr lange Zeiträume ausgedehnt werden. Daß das Allgemeinbefinden eines Vogels, das durch seinen Gesundheitszustand und durch die Größe und innere Einrichtung seines Käfigs bedingt ist, gleichfalls als von größtem Einfluß auf seine Ernährung sich erweist, braucht, weil selbst-

¹⁾ Vergl. die Bemerkungen in der Anhangstabelle.

verständlich, nur kurz erwähnt zu werden. In beiden Beziehungen glaube ich durch die Wahl gesunder Vögel und durch Beschaffung ausreichend großer Käfige, in denen den Bedürfnissen der Art nach Möglichkeit Rechnung getragen war, alle Anforderungen erfüllt zu haben, sodaß hierdurch der Verbrauch an Nahrung nicht ungünstig beeinflusst sein dürfte.

Als Futter wählte ich Mehlwürmer, teils weil diese am leichtesten in größerer Menge und dabei gleicher Beschaffenheit zu erlangen waren, teils weil sie dasjenige Futter für gefangene Vögel darstellen, welches sich wohl am besten und zutreffendsten mit der von den Insektenfressern in der Freiheit aufgenommenen Nahrung vergleichen läßt. Die Trockensubstanz derselben betrug 40,24%, ihre chemische Zusammensetzung ist aus dem Anhange zu ersehen.

In der folgenden Tabelle I. sind die Resultate der einzelnen Fütterungsversuche zusammengestellt. Die letzte Spalte giebt an, in welchem prozentualen Verhältnis zum Lebendgewicht sich die Aufnahme der Mehlwürmertrockensubstanz befand, und zeigt zugleich die Bestätigung des bereits früher von mir ausgesprochenen Gesetzes, daß die kleinen Vögel relativ mehr Nahrung gebrauchen als die größeren. Bezüglich der beiden Strandvögel (Nr. 7) und der Mandelkrähe (Nr. 9) bemerke ich, daß erstere, da sie leichter wie der Star sind, eigentlich ja mehr Mehlwürmer hätten verzehren sollen, wie dieser. Indessen glaube ich hierfür eine befriedigende Erklärung dadurch geben zu können, daß die Fütterungsversuche mit dem Alpenstrandläufer und Sanderling in eine Zeit fielen, in der sich die freilebenden Vögel dieser Art auf dem Zuge befinden, während dessen sie, verhindert durch die damit verbundene Unruhe, auch weniger Nahrung aufnehmen mögen wie sonst. Und was die Mandelkrähe anlangt, so zeichnete diese, die jung aus dem Neste genommen und in der Gefangenschaft aufgewachsen war, sich durch eine ganz hervorragende Faulheit aus: sie war imstande, stundenlang sich nicht von dem Neste zu bewegen, auf dem sie sich einmal niedergelassen hatte. Daß bei einem solchen Geschöpf schon weniger Nahrung hinreichend ist, um sogar eine Körperzunahme zu ermöglichen, ist klar; deshalb aber glaube ich auch die von ihr gewonnenen Ergebnisse in meinen späteren Auseinandersetzungen nicht berücksichtigen zu dürfen, ebenso wie ich die mit den beiden Strandvögeln erzielten Resultate aus dem oben angeführten Grunde und außerdem deshalb, weil diese Vögel eine wesentlich andere Körperform haben als die übrigen, welche den Versuchen dienten, nicht in den Kreis meiner Berechnungen hineinziehen werde.

Schließlich will ich noch bemerken, daß ich den Steinkauz selbstverständlich nicht mit Mehlwürmern, sondern mit Sperlingen und einigen wenigen Mäusen fütterte. Die Mengen, die ich ihm bot, genügten offenbar vollständig, denn er hatte nach 127 Tagen sein Gewicht nur um wenige Gramm — und zwar zu

seinen Gunsten — verändert. Er verzehrte in der Zeit vom 16. März bis 20. Juli, also in 127 Tagen, 157 Sperlinge im Gewicht von 4767,5 gr, drei Mäuse im Gewicht von 51,8 gr und 245,3 gr Krähenfleisch. Der einfacheren

Tabelle I.

| Laufende Nummer | Art der Vögel | | Gewicht
der
Vögel
gr | Zahl
der
Futter-
tage | Mehlwürmer | | Trocken-
substanz-
Aufnahme pro Tag
gr | Tägliche Trocken-
substanz = Aufnahme in
% des Lebendgewichts |
|-----------------|---------------------|-----------|-------------------------------|--------------------------------|----------------------|----------------------------|---|---|
| | | | | | frisch
gr | Trocken-
substanz
gr | | |
| 1 | 5 Goldhähnchen | à 6,3 gr | 31,5 | 40 | 867,2 | 348,96 | 8,72 | 28,0 |
| 2 | 2 Schwanzmeisen | à 8,3 gr | 42,5 | 27 | 691,1 | 278,1 | 10,30 | 24,2 |
| | 2 Zaunkönige | à 8,7 gr | | | | | | |
| | 1 Baumläufer | 8,5 gr | | | | | | |
| 3 | 1 Rotkehlchen | 17 gr | 17 | 41 | 375,6 | 151,14 | 3,69 | 21,7 |
| 4 | 1 Grasmücke | 14,9 gr | 49,9 | 19 | 453,1 | 182,3 | 9,6 | 19,2 |
| | 1 Schwarzplättchen | 18,5 gr | | | | | | |
| | 1 Heckenbraunelle | 16,5 gr | | | | | | |
| 5 | 1 Rotkehlchen | 17 gr | 48,5 | 20 | 454 | 182,7 | 9,1 | 19 |
| | 1 Rotschwänzchen | 15 gr | | | | | | |
| | 1 Heckenbraunelle | 16,5 gr | | | | | | |
| 6 | 2 Kleiber | à 23,5 gr | 47 | 41 | 876,1 | 352,54 | 8,59 | 18,3 |
| 7 | 1 Alpenstrandläufer | 54 gr | 114,5 | 11 | 331 | 133,19 | 12,11 | 10,6 |
| | 1 Sanderling | 60,5 gr | | | | | | |
| 8 | 1 Star | 76,5 gr | 76,5 | 88 | 2002,4 | 805,76 | 9,16 | 11,9 |
| 9 | 1 Mandelkrähe | 168 gr | 168 | 20 | 353,1 | 142,1 | 7,10 | 4,2 |
| 10 | 1 Steinkauz | 178,5 gr | 178,5 | 127 | 5064,6 ¹⁾ | 1630,3 | | |
| | | | | | — 10% | = 163 | | |
| | | | | | | 1467,3 | 11,6 | 6,5 |

Berechnung wegen, und da ich glaube, damit keinen großen Fehler zu begehen, habe ich für die Mäuse und das Krähenfleisch denselben Trockenstoffgehalt, nämlich 32,19, wie bei den Sperlingen angenommen.

¹⁾ Der Steinkauz wurde im wesentlichen mit Sperlingen gefüttert, deren Trockenstoff 32,19% betrug. Nach meiner Schätzung ließ er etwa 10% derselben unverzehrt (Federn, Kopf, Flügelreste etc.), so daß der Abzug von 163 gr Trockenstoff gerechtfertigt erscheint.

Stellen wir nunmehr die gewonnenen Zahlen derart zusammen, daß wir die Gewichte der Vögel unter sich und andererseits die von diesen verzehrten Nahrungsmengen mit einander vergleichen, so ergibt sich folgendes:

| Nr. | Gewicht der Vögel
gr | Tägliche Trockensubstanzaufnahme
in % des Lebendgewichts |
|-----|-------------------------|---|
| 1 | 6,3 | 28,0 |
| 2 | 8,3 | 24,2 |
| | 8,5 | |
| | 8,7 | |
| 3 | 14,9 | |
| | 15,0 | 19,2 |
| | 16,5 | |
| | 17,0 | |
| | 18,5 | |
| 4 | 23,5 | 18,3 |
| 5 | 76,5 | 11,9 |
| 6 | 178,5 | 6,5 |

Die kleinsten Vögel nahmen 28%, etwas größere von dem ungefähren Gewicht von 8 gr verzehrten 24%, solche, die etwa das Doppelte dieser wogen, begnügten sich mit ca. 20% (19,0 : 19,2 : 21,7). Diejenigen Vögel nun, welche das nächst höhere Gewicht (23,5 gr) zeigten, nämlich ein solches, das um die Hälfte das der vorhergehenden Gruppe überstieg, nahmen im Vergleich zu dieser nun auch eine bloß um die Hälfte derjenigen Menge, um welche sich diese Gruppe von der ihr vorausgehenden unterschied, geringere Nahrung zu sich. Nr. 5 zeigt uns ein Gewicht, das ungefähr das vierfache von Nr. 3 beträgt. Wenn, wie wir gesehen haben, bei einer Verdoppelung des Gewichtes (Nr. 2 und Nr. 3) die tägliche Trockensubstanzaufnahme sich um 4%, bei der einhalbfachen Erhöhung um 2% verringerte, so wird sie vermutlich bei der zweifachen Verdoppelung sich um $2 \times 4\% = 8\%$ verringern. In der That beträgt die verzehrte Trockensubstanzmenge ca. $20 - 8 = \text{ca. } 12\%$ des Körpergewichtes.

Diese Wahrnehmungen führten mich zu dem Versuch, theoretisch eine Gewichtsreihenfolge aufzustellen, in welche sich, ähnlich wie in das „periodische System der Elemente“, das eine natürliche Gruppierung und Reihenfolge der chemischen Grundstoffe gestalten und gestatten soll, auch die Lebendgewichte der Vögel, verglichen mit der täglich verbrauchten Futtertrockensubstanz, einreihen sollten. In der Gegenüberstellung auf Seite 343 will ich zeigen, inwieweit mir dieses gelungen ist.

Daß die theoretisch aufgestellten Gewichtszahlen nur den Kern, das Centrum, andeuten sollen, um das herum ein gewisser Spielraum nach oben und unten ge-

lassen ist,¹⁾ ist selbstverständlich, ebenso wie, daß auch die wirklich gefundenen Prozentzahlen nicht genau mit den theoretisch ermittelten sich decken werden.

Theoretische Tabelle.

| Gewicht
der Vögel
gr | Trockensubstanzaufnahme
in %
des Lebendgewichts |
|----------------------------|---|
| 4 | $4 \times 7 = 28$ |
| 8 | $4 \times 6 = 24$ |
| 16 | $4 \times 5 = 20$ |
| 32 | $4 \times 4 = 16$ |
| 64 | $4 \times 3 = 12$ |
| 128 | $4 \times 2 = 8$ |
| 259 | $4 \times 1 = 4$ |

Wirklich ermittelte Zahlen.

| Gewicht
der Vögel
gr | Trockensubstanzaufnahme
in %
des Lebendgewichts |
|----------------------------------|---|
| 6,3 | 28 |
| 8,3 | 24,2 |
| 8,5 | |
| 8,7 | |
| 14,9, 15,0,
16,5, 17,0, 18,5, | 19,0, 19,2, 21,7 |
| 23,5 | |
| 76,5 | 18,3 |
| 178,5 | 11,9 |
| | 6,5 |

Immerhin scheint mir die Übereinstimmung doch so groß zu sein, daß ich die Berechtigung zu haben glaube, das zuerst von mir in allgemeinen Zügen ausgesprochene Gesetz jetzt in folgender Fassung präziser zu geben:

„Bei einer in geometrischem Verhältnis erfolgenden Körpergewichtszunahme bei insektenfressenden Vögeln nimmt die Trockensubstanzaufnahme in arithmetischem Verhältnis bis zu einer bestimmten Grenze ab.“

Ich füge hinzu „bis zu einer bestimmten Grenze“, denn es ist einleuchtend, daß bei unbegrenzter Abnahme schließlich der Nullpunkt erreicht werden würde, was ja faktisch unmöglich ist. Wo diese Grenze liegt, habe ich vorläufig noch nicht festzustellen vermocht, doch sind bereits Fütterungsversuche, die mit verschiedenen großen Eulen angestellt werden, von mir eingeleitet worden; vielleicht führen diese zu einem befriedigenden Ergebnis. Daß ich den Steinkauz mit unter oben erwähnte Reihe aufgenommen habe, dürfte kein Bedenken erregen; die insektenfressenden Vögel sind ja schließlich doch auch Fleischfresser.

Im Anschluß an diese Versuche, die zunächst den Zweck hatten, die Menge der von den insektenfressenden Vögeln verzehrten Nahrung zu ermitteln, erschien es mir auch wünschenswert, die Beschaffenheit, d. h. chemische Zusammensetzung derselben, näher kennen zu lernen. Ich wurde dazu gebracht durch einen Vergleich der in einer früheren Mitteilung veröffentlichten Fütterungsversuche mit

¹⁾ Derselbe wird um so größer werden, je weiter wir in der Reihe nach unten steigen, d. h. je größer der Abstand zwischen den Zahlen der geometrischen Reihe wird.

den jetzigen. Dort handelte es sich um ein den Vögeln verabreichtes Mischfutter, von dem sie in den einzelnen Perioden eine Quantität verzehrten, die 29, 30, 31 und 32% ihres Körpergewichtes ausmachte. Ich verwendete damals Goldhähnchen, Schwanzmeisen und Zaunkönige, welche beiden letzteren Arten (vergl. Tab. I Nr. 2 auf Seite 341) bei reiner Mehlwürmerfütterung, also bei naturgemäßerer Nahrung eine Menge von nur 24% ihres Körpergewichtes zu sich nehmen.¹⁾ Es mußte also die Zusammensetzung des Futters bei der von mir damals gewählten Mischung nicht die richtige sein.

Nach den in der Anlage wiedergegebenen, von meinem Assistenten, Herrn Privatdozent Dr. Gutzeit, ausgeführten Analysen enthalten:

| | roh.
Protein
% | verdaul.
% | Fett
% | N freie
Extrakt-
stoffe
% |
|-----------------|----------------------|---------------|-----------|------------------------------------|
| Ameisenpuppen . | 45,95 | 24,81 | 8,65 | — |
| Hanf | 17,00 | 12,70 | 35,04 | 22,26 |
| Eierbrot . . . | 18,28 | 13,54 | 12,38 | 59,17 |
| Mehlwürmer . . | 19,92 | 17,74 | 14,58 | — |

Die Vögel verzehrten damals in den verschieden langen Perioden zusammen 444,2 gr Ameisenpuppen, 273 gr Eierbrot, 150 gr Hanf und 391,1 gr Mehlwürmer. Es entspricht diese Nahrung genau derjenigen, die eine bestimmte Zahl von Vögeln im Gesamtgewicht von 3094,5 gr an einem Tage zu sich genommen haben würde. Nehmen wir das durchschnittliche Gewicht der Vögel zu 9 gr an, so hätten also rund 344 derselben hingereicht, die oben bezeichnete Nahrung zu bewältigen. Diese hatte nun folgende Zusammensetzung:

| | Trocken-
substanz
gr | roh.
Protein
gr | verdaul.
gr | Fett
gr | N freie
Extrakt-
stoffe
gr |
|------------------|----------------------------|-----------------------|----------------|------------|-------------------------------------|
| Ameisenpuppen . | 391,96 | 204,11 | 110,21 | 38,42 | — |
| Eierbrot | 250,50 | 49,90 | 36,96 | 33,80 | 161,53 |
| Hanf | 137,67 | 25,50 | 19,10 | 52,56 | 33,39 |
| Mehlwürmer . . | 157,38 | 77,91 | 69,38 | 57,02 | — |
| | 937,51 | 357,42 | 235,65 | 181,80 | 194,92 |

¹⁾ Daß die zwei Zaunkönige (vergl. S. 341), mit denen ich unmittelbar nach Beendigung des mit der gemischten Nahrung angestellten Fütterungsversuches einen weiteren sieben-tägigen Versuch vornahm, während dessen sie nur Mehlwürmer erhielten, in dieser Zeit 28% ihres Körpergewichtes an Trockensubstanz aufnahmen, ist sehr erklärlich. Denn da sie, wie aus den nachfolgenden Erörterungen hervorgehoben wird, nicht genug Nährstoffe

Es wurden aufgenommen:

| | | |
|--------------------------------|------|-----------------------------|
| Trockensubstanz | 30 % | } des Lebend-
gewichtes. |
| Verdauliches Protein | 7,6% | |
| Fett | 5,8% | |
| Nfreie Extraktstoffe | 6,3% | |

Vergleichen wir dieses Resultat mit den folgenden Zahlen!

Die ausschließlich mit Mehlwürmern, also dem naturgemäßeſten Erſatzfutter für Inſektenfreſſer, ernährten Vögel nahmen je nach ihrem Lebendgewicht ein verſchiedenes Quantum Nahrung zu ſich, welche in Prozenten des Lebendgewichtes nachſtehende Mengen von verdaulichem Protein bez. Fett enthielt:

Tabelle II.

| Nr.
der
Tabelle I. | Art der Vögel | Tägliche
Trocken-
ſubſtanz-
aufnahme
in %
des Lebend-
gewichtes | Tägliche Aufnahme
von | |
|--------------------------|---|---|--|-------------------------------------|
| | | | verdaul.
Protein
in %
des Lebendgewichtes | Fett
in %
des Lebendgewichtes |
| 1 | Goldhähnchen | 28 | 12,34 | 10,16 |
| 2 | Schwanzmeiſen, Zaunkönige, Baum-
läufer | 24,2 | 10,67 | 8,77 |
| 3 | Kotfehlchen | 21,7 | 9,57 | 7,87 |
| 4 | Grasmücke, Schwarzplättchen, Hecken-
braunelle | 19,2 | 8,47 | 6,96 |
| 5 | Kotfehlchen, Kotschwänzchen, Hecken-
braunelle | 19 | 8,38 | 6,89 |
| 6 | Kleiber | 18,3 | 8,07 | 6,64 |
| 8 | Star | 11,9 | 5,25 | 4,32 |

Wir ſehen alſo, daß die Vögel, welche in ihrem Gewicht denjenigen, die im erſten Verſuche Verwendung fanden, entſprechen, alſo den unter Nr. 2 ver-
einten, 10,67% ihres Körpergewichtes an verdaulichem Protein und 8,77% an
Fett täglich verzehrten, alſo erheblich mehr, als ihnen in dem Miſchfutter, das
im allgemeinen als ein gutes Erſatzfutter gilt, und von dem ſie ſogar noch viel
mehr zu ſich nahmen als von der reinen Mehlwürmernahrung, verabreicht
worden war.¹⁾

in dem Miſchfutter aufzunehmen vermochten, haben ſie offenbar, nachdem ihnen die Möglich-
keit hierzu gegeben war, dieſes alſobald nachgeholt und deſhalb mehr Mehlwürmer verzehrt,
als ſie unter normalen Umſtänden gebraucht hätten.

¹⁾ Berechnen wir das Nährſtoffverhältnis des Miſchfutters und des reinen Mehl-
würmerfutters, indem wir dabei die Verdaulichkeit des Fettes mit 90% und ein Teil Fett

Wir sind demnach berechtigt, die bisher bei der Pflege gefangener insektenfressender Vögel verwendeten Ersatzfuttermischungen als unzweckmäßig zu bezeichnen, weil sie in der Regel viel zu wenig verdauliches Protein und Fett enthalten. Man wird ja mittelst derselben die Vögel längere Zeit am Leben erhalten können, die volle Gesundheit und dauerndes Wohlbefinden ihnen aber nur dadurch sichern, daß man entweder ausschließlich Mehlwürmer füttert oder aber außer dem gewohnten Mischfutter ihnen noch reichliche Mengen von Fett, vielleicht in Form von Butter, welche alle gefangenen Vögel sehr gern aufnehmen, und Protein, durch feingehackte Eier oder dergl., zur Verfügung stellt. Ich habe in früherer Zeit durch die zuletzt angeführte Methode die sonst recht hinfalligen Goldhähnchen vier Jahre am Leben zu erhalten vermocht.

* * *

Je kleiner eine Kugel ist, desto größer ist im Verhältnis ihre Oberfläche. Diesen Satz können wir in der Weise auf die Vögel anwenden, daß wir sagen: Je kleiner ein Vogel ist, desto größer ist seine Oberfläche. Je größer aber die Oberfläche, desto mehr Wärme wird ausgestrahlt, desto mehr Heizmaterial braucht also der Vogel, um den Wärmeverlust zu decken. In der folgenden Tabelle habe ich versucht, nachzuweisen, wie groß der Unterschied zwischen Volumen bezw. Gewicht einiger Vögel und ihrer Oberfläche ist.

Das Volumen derselben bestimmte ich dadurch, daß ich die frisch — meist mittelst Chloroform — getöteten Vögel in ein mit einer Skala versehenes und mit Wasser gefülltes Gefäß steckte, vorsichtig alle Luft aus den Federn entfernte und nun aus der Skala die Zahl der verdrängten Kubikcentimeter Wasser ablas. Um die Oberfläche aus dem Volumen zu berechnen, ermittelte ich die einer Kugel von gleichem Inhalt nach der Formel: $O = \sqrt[3]{9\pi \frac{V}{4}} \cdot \sqrt[3]{VJ^2}$; $\log O = \frac{1}{3} \log (9 \times 4 \times \pi) + \frac{2}{3} \log J$. Da die dieser Berechnung unterzogenen Vögel annähernd die gleiche Gestalt hatten, wird auch das ermittelte Verhältnis als ein im wesentlichen richtiges zu betrachten sein.

Unter Zugrundelegung der Zahlen von Tabelle II können wir annehmen, daß der kleine Weidenlaubsänger (*Phylloscopus rufus* Nr. 1, Tabelle III) an

als 2,44 mal so viel wert als 1 Teil Nfreier Extraktstoffe annehmen, so ergibt sich für das Mischfutter ein Verhältnis des verdaulichen Proteins zu den Nfreien Extraktstoffen = 1 : 2,1, bei reinen Mehlwürmern = 1 : 1,8. Wenn also durch die vorgenommene Mischung auch eine ähnliche Zusammensetzung erreicht wurde, so ist sie doch deshalb nicht ein geeigneter Ersatz, weil die Tiere nicht imstande sind, die ihnen nötigen Mengen von Protein und Fett aufzunehmen, da beide Nährstoffe in zu geringer Menge in den einzelnen Bestandteilen des Futters enthalten sind, das Verzehren eines noch größeren Quantum deselben jedoch unmöglich war.

Fett ca. 9% seines Gewichtes verzehren würde, während der Star (*Sturnus vulgaris* Nr. 15, Tabelle III) nur etwa 4% davon zu sich nimmt. Die Oberfläche des Weidenlaubfängers ist im Verhältnis zu seinem Gewicht etwa $2\frac{1}{3}$ mal größer wie die des Stares, dementsprechend beträgt die relative Fettaufnahme auch ca. $2\frac{1}{3}$ mal mehr wie die von dem größeren Vogel. Die Singdrossel (*Turdus musicus* Nr. 14, Tabelle III) hat ziemlich die halbe relative Oberfläche von der des Weidenlaubfängers, ihre Fettahrung würde nach Tabelle II auch ca. 4,5% ihres Gewichtes, also die Hälfte der Nahrung des Weidenlaubfängers, ausmachen.

Tabelle III.

| | Gewicht
gr | Volumen
ccm | Oberfläche
qcm | Verhältnis
des Gewichtes
zur Oberfläche
= 100 : |
|-----------------------------------|---------------|----------------|-------------------|--|
| 1. <i>Phylloscopus rufus</i> . | 7,5 | 11 | 23 | 307 |
| 2. <i>Ruticilla phoenicurus</i> . | 11,6 | 16 | 31 | 267 |
| 3. <i>Erithacus rubecula</i> . | 12,9 | 18 | 33 | 255 |
| 4. <i>Parus major</i> | 16,0 | 23 | 39 | 244 |
| 5. <i>Erithacus rubecula</i> . | 17,7 | 24 | 40 | 226 |
| 6. <i>Motacilla alba</i> . . . | 21,5 | 27 | 48 | 223 |
| 7. do. | 23,1 | 29 | 46 | 200 |
| 8. <i>Lanius collurio</i> . . . | 27,3 | 34 | 51 | 187 |
| 9. <i>Pyrrhula europaea</i> . | 28,7 | 42 | 58 | 202 |
| 10. do. | 28,8 | 40 | 57 | 200 |
| 11. do. | 29,6 | 41 | 57,5 | 195 |
| 12. <i>Passer domesticus</i> . | 31,6 | 34 | 51 | 161 |
| 13. <i>Pyrrhula europaea</i> . | 31,9 | 42 | 58 | 185 |
| 14. <i>Turdus musicus</i> . . . | 66,0 | 87 | 95 | 144 |
| 15. <i>Sturnus vulgaris</i> . . | 87,1 | 107 | 109 | 125 |
| 16. <i>Garrulus glandarius</i> . | 140,0 | 194 | 162 | 116 |
| 17. <i>Corvus cornix</i> . . . | 520,7 | 676 | 372 | 72 |
| 18. do. | 531,0 | 696 | 378 | 71 |

Wir sehen daraus den innigen Zusammenhang, der zwischen der Oberfläche der Vögel und dem Fettgehalte ihrer Nahrung besteht, und haben dadurch gleichzeitig den Beweis, daß die Aufnahme der Mehlwürmer während der Dauer der Fütterungsversuche sich in den natürlich gegebenen Grenzen bewegte, daß also die Ernährung der Vögel, welche den Versuchen dienten, als eine rationelle zu bezeichnen ist.

Für die Praxis der Vogelpflege wird aber in Vorstehendem ein Wink ge-

geben sein, in welcher Weise sich für die verschieden großen gewöhnlich in der Gefangenschaft gehaltenen insektenfressenden Vögel ein der Qualität und Quantität nach ausreichendes Ersatzfutter zusammenstellen läßt. Aus den im Anhange befindlichen Analysen ist die Zusammensetzung der gebräuchlichsten Futtermittel für Insektenfresser zu ersehen, die richtige Mischung wird sich jeder also leicht selbst herstellen können, und die Menge dieser zu verabreichenden Mischung bestimmt man für jeden einzelnen Vogel nach seinem Gewicht durch Beachtung der schematischen Tabelle auf S. 343.

(Schluß folgt.)

Ergebnisse einer Reise nach dem Occupationsgebiet nebst einer Beschreibung der gesamten Avifauna des Landes.

Von Dr. C. Parrot.

(Fortsetzung und Schluß.)

Aus der Ordnung der „Fissirostres“ sind zu nennen: Der Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*), sowie sämtliche auch in Deutschland vorkommende Schwalben resp. Seglerarten. Dazu kommen noch zwei mir aus Südtirol bekannte Arten, die Felsenschwalbe (*Clivicola rupestris*) und der Alpensegler (*Micropus melba*). Erstere traf ich schon am ersten Tage meines Herzegowiner Aufenthaltes in Mostar an; einzelne Exemplare flogen über die Stadt; sogar von unserem Hotel (Hotel Narenta) aus bemerkte ich ein Stück; eine größere Gesellschaft trieb sich an dem Felsen unterhalb der Stadt und über der Narenta herum; an der Bunaquelle, an der es von allerlei Felsenvögeln förmlich wimmelte, fand sich die Felsenschwalbe wenig zahlreich; in größerer Menge scheint hier *Micropus melba* zu haufen; ich sah Flüge von ca. 20 Stück, welche unter Ausstoßung ihres scharf klingenden Geschreies — das überaus an das Schreien von jungen Turmfalken erinnert — beständig ab und zu flogen; rapiden Fluges fausten sie (durch ihr plötzliches lärmendes Erscheinen den Beobachter fast erschreckend) direkt gegen die Bunawand, dann, dicht an ihr abshwenkend, am Felsen entlang, um dann ebenso rasch wieder zu verschwinden; flogen sie hoch oben an der Wand, so bemühte sich das Auge ohnehin vergeblich, diese Fluggewandtesten unter den Vögel noch weiter zu verfolgen. Gar zu gerne hätte Präparator Bešebor ein Stück für das Museum erlegt, trotz meines Widerrathens verpulverte er fast seine ganze Munition auf dieses schwer zu erlangende „Wild“, natürlich mit negativem Erfolge. Gegen Abend verschwanden die Alpensegler einzeln in den runden und länglichen Löchern, welche sich zahlreich in der Wand, wenig hoch über der Grottenöffnung, finden, schlüpfen aber so rapid hinein, daß selbst aus dieser geringen Entfernung ein Nachschießen unmöglich war.

Am 9. Oktober sah ich einen Flug Alpensegler bei Metkovich über der Narenta.

Die Rauchschnalbe war während der kalten und regnerischen Tage vom 3. bis 7. Oktober in Mostar nur in vereinzelt, jungen Exemplaren noch anzutreffen; jedenfalls handelte es sich um verspätete Bruten (Nachzügler); in Sarajevo war in der Woche vorher schon, trotz des warmen prächtigen Wetters, keine einzige Schnalbe mehr zu finden; an der dalmatinischen Küste sah ich überall noch einzelne Rauchschnalben. Fenster Schnalben (*Chel. urbica*) traf ich blos ganz wenige noch in Mostar. — Zu meinem größten Leidwesen sollte es mir nicht vergönnt sein, die Zierde der Herzegowina, den bei Gabela an der Narenta — u. a. D. — zahlreich brütenden Bienenfresser (*Merops apiaster*) zu beobachten; er soll nach Trebizk schon Ende August abgezogen sein.

Die Mandelfrösche (*Coracias garrula*) sah ich bei Bischof-Han am Mostarsko-Blato am 4. Oktober. Zelebor hatte am 3. ein Exemplar bei Jablanica beobachtet.

Der Eisvogel (*Alcedo ispida*) scheint über das ganze Land verbreitet zu sein. Ich beobachtete ihn an der Narenta bei Čabljina, nicht selten auch mitten auf dem Utovo-Blato, wo er verhältnismäßig wenig scheu an den Rändern der Schilfdichte sich herumtrieb. Ein von mir geschossenes Exemplar weist, verglichen mit hiesigen Exemplaren, keine große Verschiedenheit auf; es ist wohl etwas lebhafter gefärbt und hat bei entschieden geringerer Größe einen absolut langen Schnabel, doch liegt mir ein Exemplar aus Niederbayern vor, welches durch kurzen Schnabel und dabei geringe Größe ausgezeichnet ist; bei dem toten Vogel aus dem Süden läßt sich eine lebhaftere Färbung nur bei genauem Zusehen erkennen, die Nackenfedern erscheinen mir mehr blau bespritzt, der Rücken intensiver grün, die Unterseite lebhafter rostfarben. Jedenfalls besteht eine große Variation auch unter Vögeln der gleichen Gegend, vielleicht je nach der Örtlichkeit, aus der sie stammen.

Ruckuck (*Cuculus canorus*) und Goldamsel (*Oriolus galbula*) find nicht selten.

Der Star (*Sturnus vulgaris*), scheinbar nur in Bosnien vorkommend, wurde von mir bei Zenica in zwei Flügen beobachtet.

Der Rosenstar (*Pastor roseus*) wird dann und wann erlegt.

Im ganzen Occupationsgebiet häufig ist die Alpendohle (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*), die ich einmal in den Bergen kaum $\frac{1}{2}$ Stunde oberhalb Sarajevo, zahlreich bei Mostar beobachtete; an der 2000 m hohen Bjelasnica-planina bei Sarajevo brütet der Vogel nach Reiser (*Journ. f. Ornith.* 1888 p. 43) in

unterirdischen, finsternen und mit Eis überzogenen Karstlöchern; im Herbst kommt er in die Karsthäler herunter, so an das Flußufer der Narenta. Es sind lebhaftige Vögel, die die Gegend sehr beleben; oft wechseln sie in großen Flügen zwischen Fluß und Berg hin und her; einen sonderbaren Anblick gewähren sie, wenn sie, um zu ruhen, zerstreut über einen steilen Berghang dasitzen; durch ihren ziemlich langen Stoß und die relativ kurzen Füße bekommt man den Eindruck, als wenn die Vögel an die Wand angeklebt wären. Dabei lassen sie andauernd ihr lautes (wenig angenehmes) Geschrei vernehmen, welches wie „drië“ klingt. Öfter hört man auch einen frischen, pfißartigen Laut, dem „pink“ des Buchfinken vergleichbar, nur natürlich lauter. Am 7. Oktober zählte ich eine Gesellschaft von 380 Exemplaren, welche in lockerem Verbande an den Berghängen um Mostar — mehrmals das Thal in großer Höhe überfliegend — sich herumtreiben. Die Vögel zeigten sich im ganzen zutraulich und wenig aufmerksam und mieden den Jäger erst dann, wenn sie mehrmals beschossen waren.

Die Alpenfrähe (*Pyrrhocorax graculus*) ist für das Occupationsgebiet noch nicht sicher nachgewiesen.

Ein in der Herzegowina und in Bosnien sehr gemeiner Vogel ist die Dohle (*Colaeus monedula*); um Sarajevo treibt sie sich auf Bäumen in den Gärten und Friedhöfen herum, zu deren Charaktervögeln ich sie neben der ungemein häufigen Elster zählen möchte; jedenfalls brüten die Dohlen hier auch in hohlen Bäumen, denn ich sah ein Paar vor einem großen Loch in einem alten Birnbaume sitzen. Wie schon oben erwähnt, gehört die Dohle auch zu den häufigen Bewohnern der Buna-Grotte. Am Utovo-Plato kam morgens fünf Uhr eine große Schar Dohlen von der Bergwand her und überflog den See mit großem Geschrei.

Der Kollkrabe (*Corvus corax*) ist keine Seltenheit im Gebiet; ich bekam ihn hier leider nicht zu Gesicht, wohl aber in St. Pietro auf Brazza in Dalmatien, wo ich vom Dampfer aus acht Stück auf den Uferfelsen sich herumtreiben sah. Die zahlreichen dalmatinischen Inseln zeigen durch die vollkommene Übereinstimmung im geologischen Aufbau, in der Tier- und Pflanzenwelt auf das Deutlichste, daß sie zum Karst gehören. Man unterscheidet deshalb auch einen Binnenkarrst und einen adriatischen Karst.

Von sonstigen Angehörigen der Rabenfamilie ist die Nebelkrähe (*Corvus cornix*) bei weitem die häufigste; wir trafen sie schon auf der Fahrt von Zepce bis Sarajevo ungeheuer zahlreich im Bosna-Thal an, wo sie gerne auf den Spitzen der höchsten Bäume (*Populus alba*?) an den Ufern des Flusses in größeren Gesellschaften saß, dann in der Ebene und auf den Bergen rings um Sarajevo; gegen den Zwan-Paß zu zeigte sie sich indes ganz spärlich; reichlich vertreten war sie wieder in Mostar, wo sie besonders gerne die steil abfallenden

Ufer der Rarenta frequentieren. Zwei mit nach Hause gebrachte Nebelkrähen, von denen die eine den Schlund ganz voller Maiskörner hatte, wurden in der Ebene bei Tabljina, dem Ausgangspunkt der Utovo-Blato-Expedition, erlegt. Viele Vögel, besonders im Bosna-Thale, zeigten ein überaus helles Grau, welches in der Sonne sich als fast weiß präsentierte. Über die Rabenkrähe schreibt D. Reiser: „Alle die vielen Angaben über das Vorkommen der Rabenkrähe nicht blos für Bosnien und Herzegowina, sondern für die gesamte Balkanhalbinsel, bis in die neueste Zeit, dürften ohne Ausnahme auf Verwechselung mit jungen Saatkrähen zurückzuführen sein.“ Ich wage nach diesem nicht, zwei im Bosna-Thale resp. gegen den Zwan zu gefundene Vögel, die ich zuerst sicher als *Corvus corone* ansprechen zu dürfen glaubte, als zu dieser Art gehörig aufzuführen.

Die Saatkrähe (*Corvus frugilegus*), die im ganzen Lande vorkommt, bekam ich mit Wissen nicht zu Gesicht.

Ungemein häufig und sehr wenig scheu, weil von den Türken ganz unbehehligt, — ein mitgebrachtes Exemplar schoß ich mit der Stockflinte — ist die Elster (*Pica pica*) in und um Sarajevo; in allen Gärten treibt sie ihr Wesen; auf jedem Friedhof sieht man sie einzeln und paarweise auf der Erde herumhüpfen; was sie aber in den kahlen Karstfelsen bei Mostar zu suchen hatte, wo ich sie auch einzeln traf, konnte ich mir — zu dieser Jahreszeit wenigstens — nicht recht erklären, es müßte denn sein, daß sie den Beeren des Judendorns nachging. Vollends erstaunt war ich, die Elster auch inmitten des Utovo-Blato zu finden, wo ihnen im Wasser stehende einzelne Weiden als bevorzugte Sitzplätze dienten; ich sah sie auch über Schilfwälder hinstreichen und ganz entgegen ihrer sonstigen Gewohnheit freie Wasserflächen übersiegen; leider gelang es mir nicht — schon beim Entenfall machten sie sich durch ihr beständiges Lautgeben bemerklich — ein Exemplar zu erbeuten. (Diese Elstern erscheinen mir besonders groß und hatten viel Weiß im Gefieder, so daß ich auf den Gedanken kam, sie könnten der angeblich von Pražák in Ostgalizien gefundenen weißrückigen Form (Unterrücken) — *leuconotos* Chr. L. Brehm —, die in Böhmen und Ungarn schon häufig vorkommen soll, angehören.) Die Elster ist am Blato, zum Unterschied von den oben erwähnten Stadtvögeln, sehr scheu, was Trebizky, der vor kurzem ein ganz weißes Exemplar gesehen, bestätigte. Ich bemerkte auch ein Stück an der Rarentamündung.

Der Eichelheher (*Garrulus glandarius*) wurde von mir nur gegen den Mostarsko-Blato zu und am Zwan (auf der herzegowinischen Seite) beobachtet.

Nucifraga caryocatactes, der Tannenheher, ist nicht seltener Brutvogel in Bosnien; mehrere Nester mit Eiern werden im Landesmuseum aufbewahrt.

Von Spechten sind alle auch bei uns vorkommende Arten vertreten. Um

Sarajevo scheint besonders der Grünspecht (*Picus viridis*) häufig zu sein; ich traf ihn in den am Bergabhang gelegenen Gärten und Friedhöfen und fand ihn relativ zutraulich. Außerdem findet sich im Lande der Dreizehenspecht (*Picus tridactylus* var. *alpinus*) und der eigentlich Kleinasien und Griechenland angehörige Lilfords-Specht (*Picus leuconotus* Lilfordi); letzterer besonders kommt in Centralbosnien und auch an der Nordgrenze des Landes, an der Save, häufig vor (Reiser, Journ. f. Ornith. 1888). Im Katalog von 1891 finden sich siebenzehn Exemplare, darunter eines aus Mostar, verzeichnet.

Von sonstigen Angehörigen der Ordnung (Scansores) sind als vorkommend zu erwähnen: Baumläufer (*Certhia familiaris*), Alpenmauerläufer (*Tichodroma muraria*) (im Museum ein Stück von der Buna), Kleiber (*Sitta caesia*) und schließlich die interessanteste Art unter ihnen: Die Felsenspechtmeise (*Sitta Neumayeri*). Dieser auf der ganzen Balkanhalbinsel, Kleinasien und Nordpersien heimische Vogel findet sich in der südlichen Herzegowina und Dalmatien nicht selten. Ich lernte ihn zuerst bei Mostar kennen, wo er gleich am ersten Tage meines Aufenthaltes an den hinter der Vorstadt Jahumje aufsteigenden Felspartien von mir konstatiert, d. h. zunächst nur gehört wurde; sein durchdringendes, hochtönendes Geschrei erinnert in größerer Entfernung an das Schwirren des Waldlaubvogels, mit dem ich es zuerst — so sonderbar mir die Lokalität erschien — verwechselte. Am nächsten Tage schon hatte ich Gelegenheit, den scheuen Bewohner der Felsen selbst zu beobachten; Präparator Zelebor befand sich einige Meter über mir an einer Karstwand und war zwischen großen Felsblöcken fast verschwunden, da hörte ich ihn „mäufeln“, was er meisterhaft zu machen verstand, und gleich darauf gewahrte ich über ihm den Felsenkleiber, auf einem Steinblocke, wie er mit vorgestrecktem Kopfe auf uns herunterräugte und dabei mit dem Vordertheil wie eine Wasseramsel wippte; im nächsten Augenblicke war er auch schon verschwunden und es dauerte lange Zeit, bis ihn Zelebor, der mir in halbsprecherischer Weise vorausstieg, wieder auffand und auf große Distanz glücklich zur Strecke brachte. (Ein Männchen, noch in der Mauser begriffen.)

Am 7. Oktober sah ich unterhalb der südlichen Fortifikation am Hum, abermals relativ wenig hoch über der Thalsohle, ganz nahe einem vielbegangenen Fußweg drei Stück dieser überaus scheuen Vögel; einer schien ausgefärbt, denn seine Oberseite, besonders gegen den Kopf zu, schimmerte in der Sonne schön hellblau, fast wie beim Eisvogel; vergeblich stieg ich dem Vogel nach, den steilen Abhang hinab; er kam nicht mehr zum Vorschein. Ein letztes Mal begegnete ich *Sitta Neumayeri* bei Metcovich: ich hörte im Kanale von Stagno piccolo ihren Ruf aus den Felsen, an denen unser Schiff entlang fuhr.

Die Ordnung *Captiores* bietet keine Besonderheiten dar; der Rotkopf-

würger (*Lanius senator*) war im Museum nur in einem Exemplar vertreten; nicht selten ist *Lanius minor*, am häufigsten *Lanius excubitor* und *L. collurio*; vom grauen Fliegenschnäpper (*Muscicapa grisola*) besaß das Museum nur zwei Stück (August 1887, Sarajevo). Ich schoß einen solchen Vogel am 4. Oktober in den Feigengärten bei Mostar. *Muscicapa collaris* kommt nur am Zuge vor, *Muscicapa atricapilla* auch brütend. Neuerdings ist auch der Zwergfliegenschnäpper (*Muscicapa parva*) sowohl für Bosnien (Slidze) wie für die Herzegowina (Čablina, Prof. Anotek, Orn. Jahrb. 1897, p. 143) nachgewiesen. Der Alpenflurvogel (*Accentor alpinus*) ist nicht seltener Bewohner der Gebirge; *Accentor modularis* steigt hier hoch in den Bergen empor, wie ich das auch in Südtirol beobachtete. Die Bachamsel (*Cinclus cinclus*), im ganzen Lande häufig, beobachtete ich fünfmal kurz hintereinander im Narenta-Defilé. Sehr zahlreich belebt sie die Buna gleich nach ihrem Ausfluß aus der Grotte; hier bemerkt man beständig einige Exemplare, die, sehr wenig scheu, singend und lockend auf der Wehrmauer, am Ufer (ja selbst auf den Hausdächern) sitzen. Ich erlege einen Vogel für die Sammlung, ein besonders starkes Exemplar. Mitten in Mostar, nahe der uralten Bogenbrücke, saß ein Vogel am Ufer des Baches, der in die Narenta hinabfällt, unbekümmert um die vielen vorbeigehenden Menschen. Interessant ist die Angabe D. Reisers, daß in Montenegro alle drei Formen, also: *C. cinclus aquaticus*, *C. cinclus septentrionalis* und *C. cinclus meridionalis* zu je ein Drittel der Gesamtzahl vertreten sind, wodurch sich ergäbe, daß *Cinclus* nur individuell variiere oder wenigstens für die subspezifische Trennung das Verbreitungsgebiet irrelevant ist. Im Landesmuseum befindet sich nur ein Exemplar der Varietät *meridionalis* (sogar mit Fragezeichen).

Die Meisen sind im Occupationsgebiet durch acht Arten vertreten; es sind das die uns allbekannten Formen; dazu kommt noch die Alpenmeise (*Par. montanus*) und die stattliche, besonders Südosteuropa, der ganzen Balkanhalbinsel, aber auch Italien und Südfrankreich angehörige Trauermeise (*Parus lugubris*).

Leider bekam ich letzteren Vogel nicht zu Gesicht, hörte aber wohl seinen lauten, rauhschnarrenden Lockruf am Mostarsko Blato; Zelebor, der ihn sofort erkannt und auch den Vogel auf einem hohen Obstbaum gesehen hatte, eilte der scheu sich davonmachenden Gesellschaft vergeblich nach, er konnte sie nicht mehr entdecken, so schön er auch „mäuselte“; ganz deutlich vernahm ich den gleichen Lockton, den ich mir fest eingeprägt hatte, eine Woche später auf der paradiesisch schönen Insel Sacroma bei Ragusa in einem Olivenhain und dann in einem Pinienwäldchen, aber beide Male wollte es mir absolut nicht gelingen, des Vogels ansichtig zu werden; gerade so erging es mir in Pola (Istrien), wo ich in der

Maximiliansanlage wiederholt die Stimme vernahm, aber den Vogel, von der sie ausging, wieder nicht genau ins Auge fassen konnte. Graf von der Mühle (Beiträge zur Ornithologie Griechenlands) beschreibt den Vogel „als einen scheuen, ungeselligen Vogel, der die Nähe des Menschen flieht und, wenn er sich verfolgt sieht, kaum noch zu erlegen ist“.

Am häufigsten traf ich im Occupationsgebiet die Kohlmeise (*Parus major*) an, besonders zahlreich in Sarajevo, wo sie neben *Pica pica* und *C. monedula* wohl zu den Charaktervögeln der Gärten und Friedhöfe zu zählen ist. Ich begegnete ihr auch in der Mostarer Ebene in den Gärten.

Die Blaumeise (*Parus coeruleus*) traf ich nur einmal in Radopolje bei Mostar; sie kommt nach Reiser in Bosnien als Standvogel nur außerordentlich spärlich vor.

Merkwürdigerweise fehlen im Occupationsgebiet die Beutelmeise (*Remizus pendulinus*) und die Bartmeise (*P. biarmicus*) gänzlich.

Aus der Ordnung Cantores sind für das Occupationsgebiet besonders zu erwähnen als in Deutschland nicht vorkommend: Der blasse Spötter (*Hypolais pallida*) (zwei Exemplare hat H. v. Führer dieses Jahr (3. Juni) für mich gesammelt), der Tamariskenrohrfänger (*Luscinola melanopogon*), der Nachtigallrohrfänger (*Locustella luscinoides*), die Bartgrasmücke (*Sylvia subalpina*), die Sängergrasmücke (*Sylvia orphea*) und schließlich der Seidenrohrfänger (*Cettia Cetti*). Nur letztgenannte Art konnte ich selbst beobachten. Es war am 4. Oktober in Radopolje, wo ich zum ersten Mal ihren lautklingenden, frischen, wie jubelierenden Gesang vernahm, der, in Klangfarbe und Tonhöhe nicht unähnlich dem Schlage eines Buchfinken, wohl auch dem Gesange des Kreuzschnabels, nur aus vier bis fünf gleichlautenden Tönen (wie tšifut, tšifut, tšifut) und eventuell einem „einleitenden Trompetenton“ (Hansmann) besteht. Der Vogel trieb sich im Dorngebüsch am Rande eines Baches herum und kam auf das „Mäuseln“ von Zelebor auf den vorstehenden Zweig einer Erle, wo er erlegt werden konnte. Der Cettifänger trägt das Gebaren eines Zaunkönigs zur Schau, er schlüpft wie dieser meisterhaft im Gebüsch herum und läßt sich sehr schwer beobachten; hat man aber nur einmal seine Stimme gehört, die mit der keines anderen Vogels zu verwechseln ist, dann ist seine Anwesenheit, auch wenn es nicht gelingen sollte, seiner ansichtig zu werden, über allen Zweifel erhaben. Ich hörte den Gesang auch am Tage vorher am Fuße des „Šum“ aus einem reichlich mit Dornbüschen bewachsenen türkischen Friedhof. Am 8. Oktober vernahm ich, während ich den Utovo=Blato besuch, im Laufe des Vormittags ungefähr viermal ganz deutlich aus einem Walde von Sumpf= resp. Dorngewächsen (welcher Art diese mitten im Wasser stehenden Dornbüsche waren, konnte ich nicht feststellen) die charakteristische Stimme des Vogels, konnte ihn aber nur einmal im Fluge zu Gesicht bekommen.

Nach Reiser (Neue und seltene Arten der Vogelwelt Bosniens und der Herzegowina, ges. i. d. Jahren 1891—95. Ornith. Jahrb. 1895, S. 6) kommt *Locustella naevia* an der Save, an der bosnisch-kroatischen Grenze vor; *Calamodorus aquaticus* bezeichnet er als seltenen Durchzügler. Brutvögel sind nach ihm nur der Schilf-, Drossel- und Teichrohrsänger (*Calamodorus schoenobaenus*, *Acrocephalus arundinaceus* und *streperus*). Auffallenderweise hat man die schwarzköpfige Grasmücke (*Sylvia melanocephala*), dieses reizende Vögelchen, welches ich zum ersten Male in einer Dornhecke bei Pola (Istrien) am 13. Oktober beobachtete, in der Herzegowina noch nicht nachweisen können. Am 8. Oktober waren in den Feigengärten des Radopolje und am Mostar-See=Blato verschiedene Grasmücken und verwandte Arten — wohl auf dem Zuge begriffen — zu bemerken, so das Schwarzplättchen (*S. atricapilla*), die Zaungrasmücke (*S. curruca*), die Dorngrasmücke (*S. sylvia*), der Fitislaubvogel (*Phylloscopus trochilus*) und der Weidenlaubvogel (*Phylloscopus rufus*), letzterer noch singend. In der Umgebung von Sarajevo war von diesen Arten nichts mehr zu sehen, zum Glück für sie, denn als in Mostar das stürmische Regenwetter eintrat, das die ganze Umgebung plötzlich wie ausgestorben erscheinen ließ, zeigten dort die Höhen beschneite Gipfel!

Von den Drosselvögeln ist wenig besonderes zu berichten; es kommen im Occupationsgebiet die gleichen Arten vor wie bei uns im Gebirge (also auch *Merula torquata*); ich beobachtete nur die Amsel in den Gärten von Mostar. Von Interesse ist das Vorkommen der Steindrossel (*Monticola saxatilis*) und der Blaumerle (*Monticola cyanus*).

Haus- und Gartenrotschwanz fehlen nicht. Ersteren, *Ruticilla tithys*, traf ich oberhalb Sarajevo in den Felsen (am 29. September singend) mehrfach. Ich bemerkte auch ein schieferblauschwarzes, also ganz altes Männchen.

Das Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*) war am 8. Oktober im Radopolje bei Mostar sehr zahlreich am Zug.

Blauflehlchen (die Form *Cyanecula cyanecula*) stand nur in einem Exemplar im Landesmuseum. Die Nachtigall (*Aëdon lusciniæ*) ist Brutvogel im Gebiet, nach Renner in Mostar sogar nicht selten.

Die Steinschmäger, worunter der Schwarzkehlige Seinschmäger (*S. stapa-zina* [L.]) und der Ohrensteinschmäger (*S. aurita*)¹⁾ als in der südlichen Herzegowina vorkommend mich besonders interessiert hätten, hatten schon das Land verlassen; das Gleiche galt von den beiden Wiesenschmäger-Arten.

Von Stelzen sah ich selbst nur die gewöhnliche Bachstelze (*Mot. alba*) und

¹⁾ Drei Exemplare von *Saxicola aurita* Temm., 2 ♂ und 1 ♀, wurden für mich von E. v. Führer gesammelt (4. April, 16. April, 16. Juni).

die Gebirgstelze (*Mot. sulphurea*) in Mostar, Sarajevo, bei Konjca, auch an der dalmatinischen Küste in Canosa; bemerkenswert erscheint, daß neben *Budytes flavus* in der Herzegowina auch *Budytes borealis cinereocapillus* brütet (untere Narenta und Sümpfe von Livno) und einmal sogar *Bud. melanocephalus* nachgewiesen wurde (Reiser). Zwei mir vorliegende Exemplare von *Bud. cinereocapillus* wurden am 3. und 4. Mai bei Mostar erlegt. Den Wiesenpieper (*Anth. pratensis*) traf ich zahlreich am Mostarsko=Blato, auch einzelne in der Ebene von Mostar.

Mehrfach schon wurde *Anthus cervinus* erlegt; *Anth. spioletta* und *trivialis* sind Brutvögel, *Anth. campestris* desgl. bei Mostar (ich besitze ein Exemplar von dort).

Auffallend war mir, daß ich nirgends die Feldlerche (*Alauda arvensis*), die nach dem Katalog auch im Sommer vorzukommen scheint, traf. Die Heide-lerche (*Lullula arborea*) hörte ich singen am Schorniga=Paß, die Haubenlerche (*Gal. cristata*) fand ich bei Čabljina, Sarajevo, in Jlidže; die beiden vorliegenden Exemplare schoß ich bei Mostar, wo die Art nicht selten ist.

Die Alpenlerche (*Otocorys alpestris*) kam mehrfach vor. Merkwürdigerweise wurde auch die kaukasische Alpenlerche (*Phileremus penicillata*) schon erbeutet und öfter beobachtet, man vermutet sogar, daß sie im Gebiete brütend vorkommt (Reiser, Ornith. Jahrb. 1890, p. 106. 107). Die Stummelerche (*Calandrella brachydactyla*) kommt bei Mostar vor, zwei Exemplare wurden von L. v. Führer dort am 13. April und 17. Juni dieses Jahres erlegt.

Die Ammern sind im Gebiete sehr reichlich vertreten; außer der Grauammer (*Emberiza miliaria*) und der Goldammer (*Emberiza citrinella*) [von mir bei Sarajevo erlegt] kommen auch *Emberiza cirrus*, *Emberiza cia*, *Emberiza melanocephala* (wohl Brutvogel), *Emberiza hortulana* (nur sehr selten), *Emberiza intermedia*¹⁾ und *Plectrophanes nivalis* vor. Merkwürdigerweise kam mir auf dem Utovo=Blato keine Rohrammer zu Gesicht, nur die Zaunammer (*Emberiza cirrus*) konnte von mir beobachtet und nach verschiedenen vergeblichen Versuchen erlegt werden. Im Radopolje traf ich sie zuerst, wie sie auf einem hohen Birnbaum vor einem Bauernhause sitzend ihr einfaches, aber charakteristisches Liedchen: „djeddjed djed djed, dsched djed djed“ hören ließ, dann aber im Gebüsch verschwand; mehrmals kamen wir ihr, dem Gesange nachgehend, nahe, aber immer suchte sie unbemerkt das Weite. Ähnlich war es am Mostarsko=Blato, wo wir den Vogel in den Gebüsch und Hecken, die sich am Berghang hinauf-

¹⁾ Nach Reiser (Journ. f. Orn. 1888, p. 49) vertritt diese hier die normalschnäbelige Rohrammer Mitteleuropas; er fand sie bei Livno brütend. Im Verzeichniß der Sammlung führt H. die Mehrzahl der vorhandenen Exemplare als *Schoenicola schoeniclus* auf.

ziehen, wieder trafen; endlich gelang es mir, ein Stück, ein noch nicht ausgefärbtes Männchen, von einem einzelnen Dornbusch herabzuschießen und so die Art sicher zu identifizieren. Der Lockton war ein leises „zie“; in der ganz gleichen Lokalität bei Blagai, nahe der Buna, hörte ich am 5. Oktober wieder mehrmals den Gesang. Eine Gesellschaft Zaunammern traf ich, nebenbei bemerkt, auch bei Pola am 13. Oktober.

Von Finkenvögeln kommen alle auch bei uns vorhandenen Arten im Occupationsgebiet vor, auch der Girlitz (*Serinus serinus*) und neuerdings wurde der Schneefink (*Fringilla nivalis*) auf der 1964 m hohen Visočica aufgefunden.

Von mir selbst beobachtet wurden: *Passer montanus*, zahlreich in Sarajevo und Židže, hier merkwürdigerweise auch auf Häusern (Bahnhofsgebäude), bei Konjica; *Passer domesticus*, sehr häufig bei Mostar, oft in großen Flügen; *Fringilla coelebs* bei Sarajevo und Mostar; *Chloris chloris* einmal bei Mostar; *Acanthis cannabina* oberhalb Sarajevo und öfter in der Herzegowina; *Carduelis carduelis* gegen den Schovniča-Paß zu und am Hum-Berg, beidesmal in felsiger Gegend, dann auch bei Čabljina an der Narenta.

Sämtliche bei uns lebenden Taubenarten finden sich auch im Occupationsgebiet, dazu kommen noch *Turtur risorius*, die ehemals aus Arabien nach Mostar eingeführte und nun vollkommen verwilderte Lachtaube, und die Felsentaube (*Col. livia*). Die erstere brütet ziemlich zahlreich in den Gärten und Moscheehöfen in und um Mostar auf alten Laubbäumen. Ein mir vorliegendes junges Exemplar schoß ich mit Schießstock im Hotel-Garten; es waren zwei Junge, die von den Alten gefüttert wurden, indem ihnen diese lange mit dem Schnabel in den Schlund hinabstießen, der junge Vogel beugte sich dabei ganz weit nach hinten. Morgens schon in aller Frühe ließen die Vögel ihr Gurren, ein lautes „hugurru-gu“, das übrigens von der Stimme der gewöhnlichen Lachtaube ganz verschieden sein soll, hören. Die Vögel legen oft in dummster Weise ihr Nest sehr niedrig auf Bäumen an (Hawelka).

Die Felsentaube, die im ganzen Karstgebiet gleichsam als Charaktervogel vorkommt, konnte ich an verschiedenen Orten beobachten; am Schovniča-Paß bei Mostar sah ich einen Flug von ca. vierzig Stück, auch am Hum-Berg, an der Berglehne oberhalb Mostar. An der Bunaquelle wimmelte es geradezu von Felsentauben, welche fortwährend ab- und zuflogen, bald einzeln, bald in kleinen Flügen, und in Spalten, auf Felsbändern und in Löchern Platz nahmen. Gegen Abend aber sah ich sie in der großen Mehrzahl in der eigentlichen Grotte verschwinden, indem sie an die Wand anflogen, sich dann herabließen und am oberen Rande des Quellschotes quasi hineinschlüpften; es ging das jedesmal so rasch, daß man kaum Zeit hatte, das Gewehr zu erheben. Ich konnte leider keinen

Vogel mit nach Hause bringen, da mir die beiden Exemplare, die ich hoch von der Wand herunterholte, verloren gingen; das eine wurde unter einen Felsen geschwemmt, das andere, welches ebenfalls in den Fluß fiel, zeigte sich, als es der nachgesandte Bosniake endlich herausgefischt hatte, durch den Fall aus der großen Höhe derartig lädiert, daß es nicht zu präparieren war. Bei Graposa an der dalmatinischen Küste sah ich diese Vögel an den unmittelbar ins Meer abfallenden Felsen, die öfter Höhlen und Grotten aufzuweisen schienen. Zu den großen internationalen Taubenschießen in Ilidze werden verwilderte Haustauben verwendet, denen man die Schwänze abschneidet, damit sie weniger gut fliegen können. Die Vögel dieser Art, die ich bei dieser Gelegenheit sah, unterschieden sich nicht von der Felsentaube.

Auer- und namentlich Haselwild findet sich an verschiedenen Punkten des Landes, ersteres besonders zahlreich in Central- und Süd-Bosnien.

Tetrao tetrix — aber auch ein Rackelhahn wurde schon erlegt — ist nur gegen die Save-Niederung zu häufig anzutreffen.

Das Steinhuhn (*Caccabis saxatilis*) dagegen findet sich auf allen Gebirgen des Landes. Sehr auffallend fand ich es, diese Art bei Mostar so niedrig über dem Thale anzutreffen; dann sogar unterhalb des Schovniza-Passes, ferner an den Berghängen jenseits des Passes, ja auf der felsigen Halbinsel, die weit in den Mostarsko-Blato hineinragt und sich nur wenig über den Wasserspiegel erhebt, fanden sich Steinhühner; von hier aus schallte die laute und scharfe Stimme derselben gegen Abend fast ununterbrochen herüber, so daß man auf die große Zahl der Individuen schließen konnte. Der Ruf klang wie: djedschigi, dschigibdschi, geddschigi, einmal auch rephuhnartig rauh. Die Vögel schienen sehr unruhig zu sein und fortwährend den Platz zu wechseln. Das erste Paar, welches ich zu Gesicht bekam, fand sich unterhalb des Schovniza-Passes, vielleicht nur 20 m über dem mit Gebüsch bestandenen Rande des Radopolje, an einer allerdings recht steilen Lehne; eine solche fast vegetationslose Karstwand, aus deren Rissen und Spalten nur vereinzelt Dornestrüpp sich erhebt, ist für den Neuling äußerst beschwerlich zu ersteigen; überhängende Wände, steile Rinnen, abschüssige Platten, auf die man nur mit Zagen den Fuß setzt, und hohe Steinblöcke, die umklettern werden müssen, wechseln mit scharfkantigem Geröll; wie Nadeln ragt das Gestein aus allen Fugen und Spalten, in denen der Fuß des Bergsteigers nur zu leicht eingeklemmt wird. Wer dazu den Judendorn im Karst nicht kennt, der weiß nicht, was es bedeutet, in seine Krallen zu geraten; erbarmungslos haßt er sich in die Kleider ein, und während die Hand die Befreiung versucht, die gewöhnlich nur mit Hinterlassung eines Defektes im Lodenanzug möglich wird, bohren sich neue Dornen in ihr Fleisch. Wehe auch den nur durch Wollstrümpfe

geschützten Waden! In ihnen fangen sich die Dornzweige mit Vorliebe! Meine Ausrüstung war ganz verfehlt; wieder ging mir der Bergstock ab, wollten wir doch heute Sumpfgebiet aufsuchen! Aber ohne Rücksicht auf die Schmerzen und Anstrengungen, in Schweiß gebadet, steige, besser gesagt balanciere, ich Zelebor nach, der gerade hinter einem Felsblock verschwindet. Da höre ich das „Mäuseln“ und im nächsten Augenblicke gewahre ich zwei Steinhühner, welche von einem vorspringenden Felsen auf einen anderen überfliegen, dann einige Schritte machen und plötzlich innehalten, um neugierig mit gestreckten Hälsen herabzuschauen. Da ich vermutete, Zelebor, der ihnen näher war, würde schießen, unterließ ich den etwas weiten und wegen der unmittelbaren Nähe meines Begleiters nicht ungefährlichen Schuß, befriedigte mich doch auch die Beobachtung allein im hohen Maße; das Paar erschien dann noch einmal für einen Moment auf der Spitze eines Felsblockes, verschwand aber dann auf Nimmerwiedersehen hinter einem Kamm.

Die Eingeborenen, die in ihrer praktischen Jagdkleidung: Leinenkittel, Hirschlederne, Spanken, diese Terrainschwierigkeiten spielend überwinden, sollen mit ihren langen großkalibrigen Gewehren auf riesige Distanzen vortreffliche Schußresultate auf dieses Wild erzielen; als unumgänglich notwendig aber werden Hunde bezeichnet, die oben an den Lehnen revieren müssen, während die Schützen sich weiter unten einen Stand aussuchen! Die Hühner sollen so aufgeschreckt immer nach abwärts streichen.

Kephuhn und Wachtel kommen im Gebiete nicht selten vor.

Aus der Ordnung der Stelzvögel sind zu erwähnen: als Seltenheiten in der Herzegowina der Großtrappe (*Otis tarda*), der Zwergtrappe (*Otis tetrax*) und der Kranich (*Grus grus*).

Der Triel (*Oedicnemus oedicnemus*) wurde öfters erlegt, ebenso der Goldregenpfeifer (*Charadrius pluvialis*) auf dem Herbstzug; bei Sarajevo kam *Charadrius morinellus* einmal zur Beobachtung; die Angabe Kellers, daß dieser Vogel in Kärnten brüte, ist mit großer Vorsicht aufzunehmen. Im Jahre 1891 fehlte in der Museumsammlung noch ein Beweisstück von *Charadrius hiaticula*; 1895 giebt Reiser die Art als nicht selten am Mostarsko-Blato und Utovo-Blato an; der Flußregenpfeifer (*Charadrius dubius*) wurde von mir bei Čabljina erbeutet; er ist wohl keine Seltenheit. Der Ribiž (*Vanellus vanellus*), von mir am Mostarsko-Blato gesehen, ist Brutvogel. *Charadrius squatarola* soll nach Reiser nicht allzu selten vorkommen; einmal wurde auch *Phalaropus fulicarius* im Sarajevsko-Polje erbeutet; er kam nur je einmal in Ungarn, Dalmatien und Galizien und dreimal in Böhmen zur Beobachtung. Die schon am Neusiedler See in Ungarn brütende Brachschnalbe (*Glareola pratincta*) wurde mehrmals im Occupationsgebiet erlegt.

Die Grallatores sind vertreten durch den weißen Storch (*Ciconia ciconia*), den schwarzen Storch (*Ciconia nigra*) (Brutvogel in Central-Bosnien) und den Sichler (*Plegadis falcinellus*) (brütet wahrscheinlich im Lande). Reiher finden besonders an zwei Plätzen zusagende Nistgelegenheiten: es sind das der oft erwähnte Utovo-Blato und der an der bosnisch-dalmatinischen Grenze gelegene große Sumpf von Livno. An beiden Orten brüten Kallenreiher (*Ardeola ralloides*) und Nachtreiher (*Nycticorax nycticorax*); meines Wissens nur am Livno polje brütet *Herodias garzetta* und *Platalea leucorodia*. Der Silberreiher (*Herodias alba*) dürfte nicht mehr Brutvogel sein, sein Bestand ist allenthalben sehr zurückgegangen. Der erst anfangs der neunziger Jahre in den Donau-Niederungen aufgetauchte Kuhreiher (*Bubulcus coromandus*) wurde schon in den Sümpfen von Dolnj Svilaj erlegt. *Ardea purpurea*, *Ardea cinerea* und *Ardetta minuta* kommen an verschiedenen Stellen des Landes nistend vor. Die große Rohrdommel (*Botaurus stellaris*) brütet nur bei Livno und ist sonst nur auf dem Zuge erlegt worden. Wie oben erwähnt, war der Utovo-Blato zur Zeit meines Besuches schon von allen Reiherarten verlassen; doch sah ich noch den Fischreiher am 4. Oktober am Mostarsko-Blato, am 7. Oktober auf der Narenta unterhalb Mostar und am 8. Oktober bei Gabljina in mehreren Exemplaren, dann einen einzelnen Nachtreiher am 7. Oktober auf einer Sandbank in der Narenta (unterhalb Mostar). Am 27. September traf ich den Purpurreiher noch in Slavonien bei Esseg, im Inundationsgebiet der Donau; nahe einem Bahndamm sahen wir aus geringer Entfernung drei dieser schönen Vögel in einem mit niedrigen Wasserpflanzen bedeckten Sumpfe herumwaten; sie zeigten sich nur mäßig scheu und fielen nach ihrem Abstreichen bald wieder in der Nähe ein. Auf dem Utovo-Blato hörte ich zweimal aus nächster Nähe aus dem Röhricht einen lauten Ton, der an Stärke und Tonhöhe an das Wiehern eines Fohlens, noch mehr an das von Grunzen in Quieksen übergehende Geschrei eines Schweines erinnerte. Es ging ohne Zweifel von irgend einer größeren Reiherart aus. Von den übrigen Angehörigen der Ordnung sind nachgewiesen: *Rallus aquaticus*, *Crex crex*, *Ortygometra porzana*, *O. parva*, *Gall. chloropus* und *Fulica atra*. Nur die beiden letzten Arten konnte ich selbst konstatieren; das Teichhuhn sah ich nur einmal auf dem Utovo-Blato (es ist sicherlich nicht häufig); das Wasserhuhn belebt diesen Sumpffee in ungeheurer Menge: es ist entschieden der am zahlreichsten vertretene Bewohner desselben; natürlich kamen auch viele Exemplare während unserer Fahrt zur Strecke.

Von den Schnepfenvögeln sind weiter anzuführen: Der große Brachvogel (*Numenius arcuatus*), der scheinbar nicht Brutvogel ist, von mir am Mostarsko-Blato (4. Oktober) beobachtet; der Regenbrachvogel (*Numenius phaeopus*),

neuerdings am Utovo- und Mostarsko-Blato nachgewiesen; die schwarzschwänzige Uferschnepfe (*Limosa limosa*), eine sehr seltene Erscheinung und die auch im Lande brütende Waldschnepfe (*Scolopax rusticula*). Von den drei Bekassinenarten brütet nur *Gallinago scolopacina* hier, diese und die „Stumme“ (*G. gallinula*) traf ich am Mostarsko-Blato.

Von Wasserläufern brütet *Totanus calidris* im Lande; *Totanus fuscus* ist eine Seltenheit, *Tot. stagnatilis* wurde nur einmal bei Gabela erlegt. *Tot. littoreus* und *glareola* kommen nur am Zuge vor. *Totanus ochropus* ist die gewöhnlichste Art, auch im Sommer, scheint aber nicht zur Brut zu schreiten. Der Flußuferläufer (*Totanus hypoleucus*) ist Brutvogel.

Auf dem Zuge erscheinen auch *Philomachus pugnax*, *Calidris arenaria*, *Tringa alpina* (auch *Schinzi*), *Tringa subarcuata* und schließlich *Tringa minuta*; der Zwergstrandläufer ist die häufigste und zahlreichste Art unter diesen (besonders in der Herzegowina). *Himantopus himantopus*, der Stelzenläufer, brütet jedenfalls bei Livno.

Wir kommen zu der Ordnung der Anseres:

Als Wintergäste sieht das Occupationsgebiet *Anser anser*, *A. segetum*, auch *A. segetum arvensis*, *Cygnus olor* und wohl am häufigsten noch den Singichwan (*Cygnus musicus*), der auch schon öfter am Mostarsko-Blato Aufenthalt nahm.

Des weiteren wird das Land im Winter von folgenden Enten besucht: *Anas strepera*, *Anas penelope*, *Fuligula clangula*, *Mergus serrator* und *Mergus albellus*; sehr selten von *Fuligula marila*, *Tadorna cornuta* und *Somateria mollissima*. Die seltene Marmorente (*Anas marmorata*) wurde auch schon im Lande nachgewiesen (28. Mai 1889, Ornith. Jahrb. 1890, p. 108). Als sichere Brutvögel im Gebiete haben zu gelten: Knäckente (*An. querquedula*), Stockente (*Anas boschas*), Moorente (*Fuligula nyroca*) und Reiherente (*Ful. fuligula*); unsicher — doch wahrscheinlich — brüten nach dem Katalog: *Anas acuta*, *Anas crecca* und *Ful. ferina*.

Dazu kommen noch die in der Herzegowina äußerst seltene Ruderente (*Erismatura leucocephala*) und die fast alljährlich auftretende Kolbenente (*Fuligula rufiga*), die indes Reiher nicht für einen Brutvogel hält. Am 20. November bekam ich vom Förster J. Trebizky ein Prachtexemplar (♂) dieser Ente vom Utovo-Blato im Fleisch zugesandt, nach der Präparation zeigte es sich, daß die stattliche Hölle sehr an Pracht der Färbung eingebüßt hatte.

Bei der Jagd am Utovo-Blato am 8. Oktober erlegten wir zwei Knäckenten, zwei Spießenten, eine junge Moorente und eine Stockente (♂ mit noch nicht ausgefärbtem Kopf). Am gleichen Tage erkannte ich ganz deutlich ein vorbeischießendes

Weibchen des Gänsefüßers (*Mergus merganser*); dieser Vogel ist in Bosnien brütend aufgefunden worden. Die Stockente, die, ungemein zahlreich, im Winter nach vielen Tausenden zählen soll, wurde wenig bemerkt. Über Tags hielten sich die Enten meistens verborgen, die Wasserfläche des Blato ist eben zu groß, um erfolgreich abgesehen zu werden.

Von Tauchern beobachtete ich den Haubensteißeß (*Colymbus cristatus*) nur einmal und erlegte den auch in Ungarn von mir erbeuteten Schwarzhalssteißeß (*Colymbus nigricollis* [Brehm.]) am Utovo-Blato. Prof. Knotek bespricht¹⁾ das Vorkommen des Hornsteißeßes im Occupationsgebiet, gebraucht aber dabei den sicher nicht richtigen Namen „*Pod. nigricollis* Brehm“; dieser kann nicht als „nordischer Taucher“ bezeichnet werden. Knotek wollte wohl *Pod. arcticus* Gm. oder *Pod. auritus* L. schreiben. *Col. rubricollis* scheint nur Wintergast, der mehr dem Norden angehörige *Col. auritus* L. (Ohrensteißeß) eine große Seltenheit zu sein. Überaus häufig lebt auf dem Utovo-Blato der Zwergsteißeß (*Col. fluviatilis*), den ich in mehreren jungen Exemplaren erlegte. Diese Vögel waren sehr wenig scheu und ließen uns im Gefühle ihrer Sicherheit und im Schutze der Seerosenblätter oft recht nahe kommen; ein Vogel ließ sich durch die Annäherung des Bootes in seiner Beschäftigung, die im Hervorziehen von feinen Sumpfpflanzen bestand, nicht im geringsten stören. Alte ausgefärbte Männchen waren wenige zu sehen; sie benahmen sich auch entsprechend scheuer. — Als seltene Wintergäste sind schließlich zu betrachten die Seetaucher (*Urinator arcticus* und *lumme*). — Auch *Pelecanus crispus* kommt manchmal auf den Blato; er verfliegt sich wohl vom Skutari-See (Montenegro-Albanien), wo er sich zahlreich findet, hierher. Der Zwergformoran (*Phalacrocorax pygmaeus*) kommt das ganze Jahr am Utovo-Blato häufig vor; ich beobachtete ihn mehrere Male. Aus der Entfernung ähnelt er im Fluge etwas dem Wasserhuhn (in Größe, Färbung und Rhythmus des Flügelschlags). Am 20. November sandte mir Trebizky zwei Exemplare dieser schwer anzupirschenden Vögel, die er am Utovo-Blato erlegt hatte. Ob der große Kormoran (*Phalacrocorax carbo*), den ich wiederholt antraf, am Blato brütet, ist mir unbekannt. Viermal überraschten wir beim Befahren der kreuz und quer durch den Rohrwald führenden „Wasserstraßen“ einzelne Exemplare, welche, wohl in der Mittagsstunde begriffen, unbeweglich auf einer Sandbank oder im lichten Rohr standen, aber äußerst wachsam immer zu früh aufgingen, um einen erfolgreichen Schuß anbringen zu können.

Von Seeschwalben — es kommen *Sterna hirundo*, *Hydrochelidon nigra*, *Sterna minuta*, sehr selten auch *Hydrochelidon leucoptera* und *Sterna*

¹⁾ Smith. Jahrb. 1897 p. 145.

nilotica vor — war nichts mehr zu sehen. Die (bis 1891) im Landesmuseum befindlichen Lachmöven (*Larus ridibundus*) wurden sämtlich in den Wintermonaten erbeutet. Zweimal kam auch die Mittelmeerform (*Larus melanocephalus*) zur Erlegung. *Larus canus* ist Wintergast, *Stercorarius parasiticus* eine große Seltenheit, zweimal wurde *Larus marinus* in Bosnien konstatiert. Den auch am Belenczer See in Ungarn zahlreich getroffenen *Larus argentatus* Michahellesi konnte ich am 4. Oktober am Mostarsko-Blato notieren; auch im Sommer nicht selten im Occupationsgebiet, wurde er nirgends brütend gefunden.

Damit wäre ich am Schlusse meiner Besprechung angelangt. Es ergibt sich, daß zu dem 1891 von D. Reiser aufgestellten Verzeichnis von 268 sicher nachgewiesenen (d. h. nur gesammelten und in Belegstücken vorhandenen) Arten bis zum Jahre 1897 achtzehn weitere Spezies für das Land hinzugefügt werden konnten. Es war mir natürlich nur darum zu thun, neben der Schilderung meiner eigenen Beobachtungen einen Gesamtüberblick über die hochinteressante Ornis des Occupationsgebiets zu geben. Auf die Materie genauer einzugehen, müssen wir den Landesornithologen überlassen, die, an ihrer Spitze Herr Rustos Reiser und sein eifriger Adlatus, Herr Ludwig von Führer, dem ich für seine lebenswürdige Unterstützung bei der Vorbereitung meiner ornithologischen Ausflüge zu besonderem Danke verpflichtet bin, uns noch mit der Mitteilung vieler hochwichtiger Details erfreuen werden.

Ich zweifle nicht, daß die werten Leser der „Monatschrift“, die mir auf meiner etwas lang gewordenen Exkursion nach fremden Gegenden gefolgt sind, diesem merkwürdigen Lande, in dem die Zeichen hoher abendländischer Kultur mit dem originalen Gepräge morgenländischer Sitte, die Erleichterungen moderner Verkehrswege mit der ursprünglichen Wildheit der natürlichen Landesbeschaffenheit sich vereinigt finden, ein lebhafteres Interesse entgegengebracht haben, denn was hier in dem kurzen Zeitraum von kaum zwei Jahrzehnten von den Kulturträgern auf allen Gebieten geleistet wurde, dürfte fast einzig dastehen in der Kolonialgeschichte der Völker. Möge dem Lande, dessen Besuch von allen Balkanländern uns Deutschen wegen seiner Zugehörigkeit zu Österreich — das deutsche Element spielt hier eine weit größere Rolle als in anderen Provinzen der Monarchie — wohl am nächsten liegt, noch recht lange der großartige Formenreichtum seiner Tierwelt erhalten bleiben!

Kleinere Mitteilungen.

Vom 12. bis zum 17. September fand in Lausanne der IV. große internationale landwirtschaftliche Kongreß statt, an dessen Spitze Meline stand. Dr. Carl Ohlßen war an demselben Präsident und Berichterstatter der Sektion

für Vogelschutz. Wichtige Beschlüsse wurden gefaßt, namentlich für die von Dr. Ohlßen vertretene Angelegenheit. Red.

Vor einigen Tagen erhielt Herr Präparator Feustel in Gera einen **Weissenbussard** (*Pernis apivorus*), dessen Kropfhalt aus drei jungen Wachtelkönigen (*Crex crex*) bestand.

Gera, den 16. Juni 1898.

Dr. Carl R. Hennicke.

Am 2. Juli 1898 beobachtete ich hier eine eigentümliche **Varietät der Haubenlerche** (*Galerida cristata*). Dieselbe war im allgemeinen gefärbt wie gewöhnlich, hatte aber eine tiefschwarze Haube und einen breiten tiefschwarzen Ring um den Hals. Bei näherem Hingehen war zu sehen, daß auch die ganze Brust und der Bauch bis zwischen die Beine tiefschwarz gefärbt war. Hier schien die schwarze Farbe in die graue allmählich überzugehen. Das ziemlich zutrauliche Tier lief unter anderen Haubenlerchen auf der Straße herum, doch konnte ich es aus nahe liegenden Gründen leider nicht erlangen.

Gera, den 21. Juli 1898.

Dr. Carl R. Hennicke.

Am 2. August d. J. sind hier die letzten **Turmfalben** (*Micropus apus*) sichtbar gewesen, in der Nacht zum 3. sind sie alle abgereist.

Halle a. S., den 9. August 1898.

Taschenberg.

Schädigung des Kephuhns durch den rotrückigen Würger. Bei Burgörner im Mansfeldischen wurden gelegentlich des Kleeschnittes mehrere Gelege Kephuhneier entdeckt, welche von dem tierfreundlichen Schloßverwalter daselbst — das Schloß gehörte früher der Familie von Humboldt — einer geeigneten Glucke untergelegt und größtenteils auch ausgebrütet wurden. Die Küken wurden nun mit ihrer Pflegemutter in ein abgegrenztes Stück des zum Schloß gehörenden Parkes gebracht und wurden sich sämtlich gut entwickelt haben, wenn nicht der räuberische Neuntöter gewesen wäre. Nach einigen Tagen bemerkte nämlich der Pfleger der Tierchen, daß ihrer immer weniger wurden, und als er nach der Ursache forschte, entdeckte er an den Zweigen eines dornentragenden Strauches vier der jungen Kephühner angespießt, ein Beweis für die große Schädlichkeit des wegen seiner Kleinheit vielfach unterschätzten räuberischen rotrückigen Würgers, den er als Thäter feststellte.

Dr. Koepert.

Am 7. Oktober verschied in Ziebigk bei Cöthen im 78. Jahre der Sohn Johann Friedrich Raumanns, der Amtmann **Edmund Raumann**. Derselbe war der Nachfolger seines berühmten Vaters in der Verwaltung der großen vom letzteren herrührenden Vogelsammlung, welche sich im Herzoglichen Schloß zu Cöthen befindet und unter anderen Seltenheiten auch ein ausgestopftes Exemplar des großen Alfs (*Plautus impennis* [L.]) enthält.

B. v. R.

Ornithologische



des

Deutschen

Vereins zum Schutze der Vogelwelt,

begründet unter Redaktion von C. v. Schlechtendal.

Vereinsmitglieder zahlen einen Jahresbeitrag von fünf Mk. u. erhalten dafür die Monatschrift kostenfrei (in Deutschl.). — Das Eintrittsgeld beträgt 1 Mark. — Zahlungen werden an den Vereins-Kassanten Hrn. Meldeamt's-Vorst. Rohmer in Zeitz erbeten.

Redigiert von
Dr. Carl R. Hennicke
in Gera (Reuß),

Dr. Frenzel,
Professor Dr. O. Taschenberg.

Die Redaktion der Anzeigenbeilage führt die Firma Fr. Eugen Köhler in Gera-Untermhaus; alle für dieselbe bestimmten Anzeigen bitten wir an diese direkt zu senden.

Kommissions-Verlag von Fr. Eugen Köhler in Gera-Untermhaus.

Preis des Jahrgangs von 12 Nummern 8 Mark.

Nachdruck nur bei vollständiger Quellenangabe gestattet.

XXIII. Jahrgang.

Dezember 1898.

Nr. 12.

Inhalt: Professor Dr. G. Rörig: Untersuchungen über den Nahrungsverbrauch insektenfressender Vögel und Säugetiere. (Schluß.) — Dr. Carl R. Hennicke: Die Fänge der Raubvögel. III. (Mit Schwarztafel XV.) — Jacob Schenk: Der Gesang des Pirols. — R. Gebhardt: Storch und Elster. — R. Laufs: Die Einbürgerung des Girlis in der Umgegend von Ahrweiler (Rheinland). — Litterarisches.

Untersuchungen über den Nahrungsverbrauch insektenfressender Vögel und Säugetiere.

Von Professor Dr. G. Rörig.

(Schluß.)

In der Litteratur finden sich höchst widersprechende Angaben über die Nahrungsmenge, die ein Maulwurf täglich verbraucht. Man war sich ja darüber völlig klar, daß dieses unterirdisch lebende Geschöpf zu den gefräßigsten Tieren, die man überhaupt kennt, gehöre, hatte indessen keine Vorstellung von dem wirklichen Bedarf an Insekten bezw. deren Larven oder an Würmern; denn wenn man hier eine Angabe findet, daß er das Neunfache seines Lebendgewichtes täglich an Würmern verzehrt, dort die Mitteilung, daß er das Dreifache seines Gewichtes gebrauche, so dürften dies doch wohl bloß Schätzungen sein, die jeder thatsächlichen Unterlage entbehren. Der wirkliche Bedarf eines Maulwurfes an Nahrung ergibt sich aus einem Fütterungsversuch, den ich im Herbst dieses Jahres anstellte. Ein während des Sommers in einer mit mäßig feuchter Erde angefüllten Kiste gehaltener und ausschließlich mit Regenwürmern ernährter Maulwurf wurde gewogen, dann in eine Kiste gesetzt, welche völlig wurmfreie Erde enthielt und nun ausgiebig mit Regenwürmern versorgt, die in gewaschenem, also äußerlich erdfreiem Zustand gewogen wurden. Nach zwanzig Tagen wurden die in der Kiste befindlichen Würmer zurückgewogen, wodurch der Verbrauch für jene Periode festgestellt war.

Es ergab sich folgendes:

Gewicht des Maulwurfes am Beginn der Fütterungsperiode

(23. September abends) 77,5 gr.

Gewicht des Maulwurfes am Ende der Fütterungsperiode

(13. Oktober abends) 83,5 gr.

Mithin Zunahme 6 gr.

Diese geringe Zunahme dürfte zu vernachlässigen sein, da sie sich innerhalb der jederzeit möglichen Grenzen bewegt.

Verzehrt wurden von dem Maulwurf 2297,5 gr Regenwürmer, mithin rund 120 gr pro Tag, also etwa das $1\frac{1}{2}$ -fache seines Lebendgewichtes. Nach der im Anhange gegebenen Analyse enthalten 100 Teile frische Regenwürmer jedoch 21,56% Erde und nur 78,44% tierische Substanz. Die tierische Substanz der 2297,5 gr Regenwürmer betrug demnach 1802,15 gr, es kommen davon pro Tag also ca. 90 gr oder etwas mehr als das Körpergewicht des Maulwurfes zum Verbrauch. Die Trockensubstanz der erdfreien Würmer beträgt 18,91%, die täglich verzehrte Trockensubstanz demnach 17,04 gr oder 22% des Lebendgewichtes.

Ein zweiter Versuch wurde mit einem Igel angestellt, den ich während des Sommers mit Fleisch, Würmern u. dergl. ernährt hatte. Das Gewicht desselben

betrug zu Beginn des Versuches 689 gr; nach Verlauf von zehn Tagen, während deren er Mehlwürmer erhielt, hatte er nicht weniger als 466 gr zugenommen; er wog jetzt 1155 gr. In dieser Zeit verzehrte er 1880 gr Mehlwürmer, bei der Trockensubstanz derselben von 40,24% also 756,51 gr Trockensubstanz, pro Tag 75,65 gr. Nehmen wir als sein mittleres Gewicht in jener Zeit 922 gr an, so betrug die tägliche Trockensubstanz-Aufnahme 8,2% seines Lebendgewichtes.

Danach erhielt er zehn Tage lang ausschließlich Sperlinge, von denen er fünfundvierzig Stück im Gewicht von 1462,4 gr verzehrte. Um die nicht verzehrten Teile derselben möglichst vollständig zu sammeln, wurden den — selbstverständlich getöteten — Sperlingen die Flügel- und Schwanzfedern abgeschnitten. Das Gewicht derselben betrug 34,4 gr. Die übrig gelassenen Reste wogen 445,2 gr; es wurden demnach von dem Fgel verzehrt 982,8 gr. Die Trockensubstanz der Sperlinge = 32,19%, die Menge der verbrauchten Trockensubstanz beläuft sich demnach auf 316,36 gr während des Zeitraumes von zehn Tagen, pro Tag also auf 31,63 gr.¹⁾

Während dieser Zeit hatte der Fgel 63,5 gr abgenommen; er wog am Schlusse des Versuches 1091,5 gr. Bei einem mittleren Gewicht von 1123 gr verbrauchte er täglich 31,63 gr oder 2,8% seines Gewichtes.

Dieser auffallende Unterschied in der Trockensubstanzaufnahme während der beiden unmittelbar (I. vom 24. September bis 3. Oktober, II. vom 4. Oktober bis 13. Oktober) aufeinanderfolgenden Perioden dürfte daraus zu erklären sein, daß der Fgel wenige Tage nach Beendigung des letzten Versuches, überhaupt jede weitere Nahrung verweigernd, sich zum Winterschlaf zusammenrollte. Der Vorrat an Fett, der ihm durch die Mehlwürmer dargeboten wurde, war offenbar hinreichend gewesen, so daß er danach, so lange er überhaupt noch rege war, mit viel weniger Nahrung auskam. Es läßt sich deshalb aus den Ergebnissen auch kein Schluß ziehen auf die Trockensubstanzaufnahme eines Fgels während der Sommermonate, weil die Zeit des Versuches schlecht gewählt war. Ich hatte jedoch nicht gedacht, daß dieses Tier, das in einem geschlossenen, gleichmäßig warmen Raume gepflegt wurde, bereits so zeitig mit dem Winterschlaf beginnen würde. Immerhin sehen wir ja, bis zu welchem bedeutenden Grade die Fresslust eines Tieres, das einen Winterschlaf zu halten pflegt, kurz vor Beginn desselben zu steigen vermag.²⁾

¹⁾ Die Trockensubstanz der Federn ist selbstverständlich eine andere als die des ganzen Vogels mit den Federn; indessen kann, da das Gesamtgewicht der abgeschnittenen Federn nur etwa 2,5% der verfütterten Sperlinge beträgt, dieser Unterschied als unerheblich bezeichnet und bei der Berechnung außer Acht gelassen werden.

²⁾ Seit dem 13. Oktober bis zum heutigen Tage (am 10. Dezember) hat der Fgel, der nur selten seinen Winterschlaf unterbrochen hat, 120 gr Mehlwürmer zu sich genommen. Er wog heute 825 gr; die Abnahme seines Körpergewichtes beträgt mithin bereits 266,5 gr.

Anhang.

A. Tabelle der Fütterungsversuche.

| Datum | 1.
5 Goldhähnchen
gr | 2.
2 Schwanzweissen
2 Baumfinken
1 Baumläufer
gr | 3.
1 Rotkehlchen
gr | 4.
1 Grasmücke
1 Schwarzplättchen
1 Heckenbraunelle
gr | 5.
1 Rotkehlchen
1 Rotschwänzchen
1 Heckenbraunelle
gr | 6.
2 Meise
gr | 7.
1 Alpenstrandläufer
1 Sanderling
gr | 8.
1 Star
gr | 9.
1 Mandelfröhe
gr | |
|-------|----------------------------|--|---------------------------|--|--|---------------------|---|--------------------|---------------------------|--|
| April | | | | | | | | | | |
| 21. | (13,5) | 23,6 | (5,0) | (17,0) ¹ | | 15,5 | | 22,9 | | Am 20. April war das Barometer auf 745 gefallen. |
| 22. | 21,0 | 28,0 | 11,0 | 23,2 | | 20,0 | | 24,3 | | |
| 23. | 23,9 | 29,8 | 12,0 | 28,0 | | 25,0 | | 26,9 | | |
| 24. | 25,0 | 27,4 | 12,5 | 27,2 | | 22,6 | | 25,0 | | |
| 25. | 26,5 | 28,3 | 11,0 | 28,0 | | 21,0 | | 24,1 | | |
| 26. | 23,5 | 27,2 | 10,5 | 26,6 | | 22,0 | | 24,1 | | |
| 27. | 22,8 | 26,0 | 9,8 | 25,3 | | 20,0 | | 27,7 | | |
| 28. | 18,0 | 26,0 | 7,8 | 26,0 | | 20,0 | | 23,0 | | |
| 29. | 20,0 | 25,7 | 7,2 | 25,8 | | 21,0 | | 23,5 | | |
| 30. | 20,0 | 23,8 | 7,6 | 25,0 | | 21,0 | | 19,9 | | |
| Mai | | | | | | | | | | Vom 30. April bis 1. Mai fiel das Barometer von 760—752. |
| 1. | 18,0 | 22,5 | 9,3 | 17,0 | | 20,0 | | 21,5 | | |
| 2. | 22,2 | 24,5 | 9,0 | 19,0 | | 19,6 | | 23,5 | | |
| 3. | 20,7 | 25,0 | 11,0 | 21,0 | | 21,0 | | 24,0 | | |
| 4. | 22,5 | 25,0 | 9,6 | 23,0 | | 21,0 | | 19,3 | | |
| 5. | 21,0 | 25,5 | 8,0 | 23,5 | | 18,0 | | 22,2 | | |
| 6. | 22,0 | 25,0 | 8,9 | 22,3 | | 20,8 | | 23,0 | | |
| 7. | 22,6 | 27,0 | 8,0 | 23,3 | | 21,0 | | 23,7 | | |
| 8. | 22,5 | 27,0 | 11,0 | 25,0 | | 22,0 | | 22,0 | | |
| 9. | 21,2 | 25,4 | 10,5 | 21,6 | | 20,7 | | 20,5 | | |
| 10. | 23,0 | 27,0 | 9,7 | 22,3 | | 20,4 | | 19,3 | | |
| 11. | 22,2 | 25,0 | 6,9 | 453,1 | | 21,0 | | 20,7 | | |
| 12. | 23,7 | 25,0 | 9,0 | | | 20,9 | | 21,8 | | |
| 13. | 28,0 | 23,8 | 9,5 | | | 21,0 | | 22,4 | | |
| 14. | 24,7 | 26,0 | 10,3 | | | 22,0 | | 22,5 | | |
| 15. | 21,5 | 26,3 | 9,6 | | | 22,0 | | 23,2 | | |
| 16. | 20,3 | 24,5 | 8,2 | | | 20,0 | | 23,0 | | |
| 17. | 17,0 | 20,8 | 7,5 | | | 22,1 | | 22,8 | | |
| | 573,8 | 691,1 | 245,4 | | | 561,6 | | 616,8 | | |

¹⁾ Der Beginn des eigentlichen Fütterungsversuches bei Nr. 1, 3 und 4 war erst für den 22. April festgesetzt.

| Datum | 1.
5 Goldhähnchen
gr | 2.
2 Schwanzmeisen
2 Baunkönige
1 Baumläufer
gr | 3.
1 Rotkehlchen
gr | 4.
1 Grausmilch
1 Schwärzplättchen
1 Felsenbraunelle
gr | 5.
1 Rotkehlchen
1 Rotschwänzchen
1 Felsenbraunelle
gr | 6.
2 Kleiber
gr | 7.
1 Alpenstrandläufer
1 Sanderling
gr | 8.
1 Star
gr | 9.
1 Mandelfröhe
gr | |
|-------|----------------------------|---|---------------------------|---|--|-----------------------|---|--------------------|---------------------------|---------------------|
| Mai | 573,8 | | 245,4 | | | 561,6 | | 616,8 | | |
| 18. | 20,0 | | 9,3 | | | 22,0 | | 21,5 | | |
| 19. | 21,0 | | 9,2 | | | 20,0 | | 22,0 | | |
| 20. | 24,0 | | 8,8 | | | 20,3 | | 21,8 | | |
| 21. | 23,0 | | 8,5 | | | 21,0 | | 23,5 | | |
| 22. | 22,6 | | 9,4 | | | 18,6 | | 24,4 | | |
| 23. | 19,4 | | 7,5 | | | 21,8 | | 22,0 | | |
| 24. | 19,5 | | 8,7 | | | 22,4 | | 20,7 | | Barometerstand 748. |
| 25. | 18,5 | | 7,5 | | | 22,0 | | 23,2 | | |
| 26. | 23,0 | | 9,5 | | | 23,0 | | 21,4 | | |
| 27. | 21,5 | | 6,5 | | | 25,0 | | 19,0 | | |
| 28. | 17,8 | | 7,0 | | | 25,5 | | 23,0 | | |
| 29. | 21,8 | | 10,0 | | | 24,4 | | 18,5 | | |
| 30. | 20,3 | | 7,9 | | | 21,5 | | 23,0 | | |
| 31. | 21,0 | | 8,4 | | | 27,0 | | 24,0 | | |
| | 867,2 | | | | | 876,1 | | | | |
| Juni | | | | | | | | | | |
| 1. | | | 12,0 | | | | | 14,0 | | |
| 2. | | | 375,6 | | | | | 24,0 | | |
| 3. | | | | | | | | 17,0 | | |
| 4. | | | | | 19,0 | | | 19,0 | | |
| 5. | | | | | 20,0 | | | 20,0 | | |
| 6. | | | | | 22,0 | | | 23,5 | | |
| 7. | | | | | 22,5 | | | 24,0 | | |
| 8. | | | | | 22,0 | | | 25,1 | | |
| 9. | | | | | 24,5 | | | 25,1 | | |
| 10. | | | | | 25,0 | | | 26,6 | | |
| 11. | | | | | 27,5 | | | 28,6 | | |
| 12. | | | | | 24,5 | | | 28,0 | | |
| 13. | | | | | 23,0 | | | 28,8 | | |
| 14. | | | | | 25,0 | | | 29,2 | | |
| 15. | | | | | 23,0 | | | 27,5 | | |
| 16. | | | | | 24,5 | | | 28,0 | | |
| 17. | | | | | 21,5 | | | 24,5 | | |
| | | | | | 324,0 | | | 720,9 | | |

| Datum | 1.
5 Goldhähnchen
gr | 2.
2 Schwanzmeisen
2 Baumfönlige
1 Baumläufer
gr | 3.
1 Rotkehlchen
gr | 4.
1 Grazmilch
1 Schwarzpflüchtchen
1 Heidenbraunelle
gr | 5.
1 Rotkehlchen
1 Rotschwänzchen
1 Heidenbraunelle
gr | 6.
2 Kleiber
gr | 7.
1 Alpenfrankläufer
1 Sanderling
gr | 8.
1 Star
gr | 9.
1 Mandelkrähe
gr | |
|-------|----------------------------|--|---------------------------|--|--|-----------------------|--|--------------------|---------------------------|----------------------------|
| Sept. | | | | | | | | | | |
| 27. | | | | | | | | | 22,6 | |
| 28. | | | | | | | | | 20,0 | |
| 29. | | | | | | | | | 25,0 | |
| 30. | | | | | | | | | 26,3 | |
| Okt. | | | | | | | | | | |
| 1. | | | | | | | | | 13,0 | Das Barometer fiel von |
| 2. | | | | | | | | | 13,7 | 762 bis 752 und stieg dann |
| 3. | | | | | | | | | 7,0 | langsam, bis es am 5 |
| 4. | | | | | | | | | 11,1 | Oktober auf 769 stand. |
| 5. | | | | | | | | | 11,7 | |
| 6. | | | | | | | | | 12,7 | |
| 7. | | | | | | | | | 15,4 | |
| 8. | | | | | | | | | 17,2 | |
| 9. | | | | | | | | | 25,0 | Das Barometer begann |
| 10. | | | | | | | | | 13,1 | abends stark zu fallen; |
| 11. | | | | | | | | | 18,5 | von 760 bis 750 am |
| 12. | | | | | | | | | 23,7 | 12. Oktober früh. |
| 13. | | | | | | | | | 16,8 | Barometerstand 749. |
| 14. | | | | | | | | | 19,3 | |
| 15. | | | | | | | | | 19,7 | Barometerstand 759. |
| 16. | | | | | | | | | 21,3 | |
| 17. | | | | | | | | | 353,1 | |
| 18. | | | | | | | 25,0 | | | |
| 19. | | | | | | | 30,0 | | | Barometerstand 765. |
| 20. | | | | | | | 18,0 | | | Barometerstand 760. |
| 21. | | | | | | | 30,0 | | | Barometerstand 768. |
| 22. | | | | | | | 35,0 | | | |
| 23. | | | | | | | 35,0 | | | |
| 24. | | | | | | | 35,0 | | | |
| 25. | | | | | | | 35,0 | | | |
| 26. | | | | | | | — | | | |
| Nov. | | | | | | | | | | |
| 4. | | | | | | | 28,3 | | | |
| 5. | | | | | | | 29,7 | | | |
| 6. | | | | | | | 30,0 | | | |
| | | | | | | | 331,0 | | | |

B. Analysen der zur Verwendung gelangten Futtermittel.

Von Privatdozent Dr. Ernst Gutzeit.

1. Regenwürmer.

Die dem Boden entnommenen Würmer enthalten im Darm ein Quantum Erde, das schon in Bezug auf die dargereichte Futtermenge in Betracht kommt und darum festgestellt werden muß. Dann aber würde die stark ins Gewicht fallende Erde die Trockensubstanzbestimmung unmöglich machen.

Es wurden daher sechs Regenwürmer fünf Tage unter öfterem Anfeuchten in einem Becherglase gehalten, bis sie alle Erde in Klümpchen von sich gegeben hatten.

| | |
|--|-----------------|
| Es wogen nach dieser Zeit die sechs Würmer | 12,980 gr |
| die abgeschiedene Erde | 3,569 gr |
| | <hr/> 16,549 gr |

100 gr frische Regenwürmer bestehen demnach aus

78,44 gr tierischer Substanz

21,56 gr Erde

100,00 gr.

Die Gewichtszahlen der verfütterten Regenwürmer sind daher mit 0,784 zu multiplizieren. Zur Trockensubstanzbestimmung (T) wurden zwei erdfreie Würmer = 4,4200 gr verwandt, die nach ausgiebigem Trocknen in feingepulvertem Zustande 0,8360 gr Trockensubstanz ergaben.

$$T = 18,91\%$$

2. Analyse von frischen Mehlwürmern und trockenen Ameisenpuppen.

Von Analysen über Insekten als Futtermittel liegen die in jeder Futtertabelle aufgeführten über Mehlkäfer¹⁾ vor. Da die Larven von Käfern und die Insektenpuppen voraussichtlich in ihrem Gehalt an Nährstoffen erheblich von dem jener und untereinander differieren mußten, wurden die zur Fütterung verwandten Mehlwürmer und die Ameisenpuppen einer Untersuchung unterzogen.

Die im Cyankaliumglase abgetöteten Tiere wurden zuerst einige Tage an der Luft, dann vorsichtig bei 40—50° getrocknet, bis sie sich zu einer gröblichen Masse zermahlen ließen, die infolge des hohen Fettgehalts eine ziemlich breiige Konsistenz aufwies.

Ein Teil mit Bimsteinpulver getrocknet ergab als Trockensubstanz (T) 40,24%.

Circa 20 gr wurden bis zur Gewichtskonstanz getrocknet und mit wasser=

¹⁾ Wolff, Junke und Dittmann. Landw. Versuchstationen. XIV. 1896. S. 252.

freiem Äther im Soxhlet'schen Extraktionsapparat entfettet, der entfettete Rückstand in feingepulvertem Zustande zu den Proteinbestimmungen benutzt. Da das Chitin circa 6% N enthält, mußte das verdauliche Protein bestimmt werden und geschah dieses nach der Stüger'schen Methode durch Verdauen mit Pepsin-salzsäure.

Es resultierten für die frischen Mehlwürmer

| | |
|-------------------------------|--------|
| Trockensubstanz | 40,24% |
| Fett | 14,58% |
| Rohprotein | 19,92% |
| verdauliches Eiweiß | 17,74% |

Für obige Trockensubstanz berechnet sich

| | |
|-------------------------------|--------|
| Fett | 36,27% |
| Rohprotein | 49,50% |
| verdauliches Eiweiß | 44,09% |

Bezüglich der Analyse von Ameisenpuppen kamen ausgelesene, d. h. von Stengeln, Fichtennadeln und Steinchen befreite Puppen zur Verwendung.

| | |
|-------------------------------|--------|
| Trockensubstanz | 84,03% |
| Fett | 8,24% |
| Rohprotein | 43,75% |
| verdauliches Eiweiß | 23,63% |

Daraus berechnet sich für obige Trockensubstanz

| | |
|-------------------------------|--------|
| Fett | 9,80% |
| Rohprotein | 52,00% |
| verdauliches Eiweiß | 28,13% |

Von den im Frühjahr verfütterten Ameisenpuppen war zur Analyse (Oktober 1897) nichts mehr übrig; sie hatten, offenbar, da sie aus dem Jahre vorher stammten, eine höhere Trockensubstanz gehabt. $T = 88,24\%$.

Die gleiche Zusammenfügung der Trockensubstanz vorausgesetzt, ergab sich somit für die im Frühjahr zum Fütterungsversuch verwandten Ameisenpuppen:

| | |
|-------------------------------|--------|
| Fett | 8,65% |
| Rohprotein | 45,95% |
| verdauliches Eiweiß | 24,81% |

Eine Bestimmung der Asche und des Chitins entsprechend der Rohfaser erschien nicht nötig, da von stickstofffreien Extraktstoffen nur ganz geringe Mengen in diesen tierischen Futtermitteln enthalten sind.

In der folgenden Zusammenstellung sind die Zahlen für Markfaser der citierten Abhandlung entnommen.

| | | Maikäfer | | Mehlwürmer | | Ameisenpuppen | |
|-----------------|---|----------|----------------------------|------------|----------------------------|---------------|----------------------------|
| | | frisch | i. d. Trocken-
substanz | frisch | i. d. Trocken-
substanz | frisch | i. d. Trocken-
substanz |
| Fett | % | 3,56 | 12,05 | 14,58 | 36,27 | 8,65 | 9,80 |
| Rohprotein | % | 19,70 | 66,65 | 19,92 | 49,50 | 45,95 | 52,00 |
| verdaul. Eiweiß | % | 13,59 | 46,00 | 17,74 | 44,09 | 24,81 | 28,13 |
| Wasser | % | 70,45 | — | 59,76 | — | 11,76 | — |

Wie sehr es nötig ist, nicht das Rohprotein, sondern das verdauliche Eiweiß bei den Fütterungsversuchen in Rechnung zu ziehen, zeigt eine Gegenüberstellung des verdaulichen Eiweiß der Ameisenpuppen einerseits und der Maikäfer und Mehlwürmer andererseits. Die Stickstoffsubstanz der Ameisenpuppen besteht fast zur Hälfte aus unverdaulichem Material, weil bei diesen kleinen Tieren das Chitinskelett einen verhältnismäßig größeren Teil des Körpergewichts ausmacht und die Hüllen der Puppen auch aus unverdaulicher Stickstoffsubstanz bestehen.

Bemerkenswert sind die Unterschiede im Fettgehalt: Die frische Substanz der Larven und Puppen enthält bedeutend mehr an diesem Reservestoff als die ausgebildeten Käfer. Ganz außerordentlich hoch aber ist in der Trockensubstanz der Mehlwürmer der Fettgehalt mit 36,27%.

3. Analyse von Eierbrot und Hanf.

Das in Gestalt von Zwiebacken zur Analyse vorliegende Eierbrot hatte eine Trockensubstanz von 90,12%. Die Bestimmungen wurden wie oben vorgenommen. Die Aschenbestimmung geschah in der Weise, daß ca. 0,5 gr äußerst fein gepulverter Substanz mit dem fünf- bis sechsfachen Volum an reinem, fein gepulvertem Calciumtriphosphat gemengt und ganz schwach erhitzt wurde bis zum völligen Weißbrennen der Mischung.

Die Rohfaserbestimmung geschah nach der Methode von Henneberg und Stohmann.

| | |
|-----------------------|--------------------------------|
| Wasser | 9,88% |
| Fett | 12,16% |
| Rohprotein | 17,95%, verdaul. Eiweiß 13,30% |
| Rohfaser | 0,48% |
| Asche | 1,41% |
| | <hr/> |
| | 41,88% |
| N freie Extraktstoffe | 58,12% |
| | <hr/> |
| | 100,00% |

Für obige Trockensubstanz berechnet sich

| | |
|-----------------------|--------|
| Fett | 13,49% |
| Rohprotein | 19,92% |
| Verdauliches Eiweiß | 14,76% |
| N freie Extraktstoffe | 64,50% |

Die Trockensubstanz des im Frühjahr verfütterten Eierbrotes hatte betragen:
 $T = 91,76$.

Die gleiche Zusammensetzung der Trockensubstanz vorausgesetzt, ergibt sich dann für jenes:

| | |
|----------------------|--------|
| Fett | 12,38% |
| Rohprotein . . . | 18,28% |
| Verdauliches Eiweiß | 13,54% |
| Nfreie Extraktstoffe | 59,17% |

Hansfamen haben nach Dietrich und König, Zusammensetzung und Verdaulichkeit der Futtermittel, S. 1029:

| | | |
|------------------------|--------|-----------------------|
| Trockensubstanz . . . | 87,8% | |
| Rohprotein . . . | 16,3%, | verdaul. Eiweiß 12,2% |
| Fett | 33,6% | |
| Rohfaser | 2,1% | |
| Nfreie Extraktstoffe . | 21,3% | |
| Asche | 4,5% | |

Auf obige Trockensubstanz berechnet ergibt sich

| | |
|----------------------|--------|
| Rohprotein . . . | 18,57% |
| Verdauliches Eiweiß | 13,90% |
| Fett | 38,27% |
| Nfreie Extraktstoffe | 24,26% |

Der zu den Fütterungsversuchen verwandte Hansfamen (wahrscheinlich ältere Ware) hatte eine Trockensubstanz von 91,78% aufgewiesen.

Die gleiche Zusammensetzung desselben vorausgesetzt, würden in dem verfütterten Hansfamen anzunehmen sein:

| | |
|----------------------|--------|
| Rohprotein . . . | 17,00% |
| Verdauliches Eiweiß | 12,70% |
| Fett | 35,04% |
| Nfreie Extraktstoffe | 22,26% |

Die beiden letzten zur Verfütterung benutzten Stoffe hatten demnach folgende Zusammensetzung:

| | | Eierbrot | | Hansfamen | |
|--------------------------------|---|----------|------------------------|-----------|------------------------|
| | | frisch | in der Trockensubstanz | frisch | in der Trockensubstanz |
| Fett | % | 12,38 | 13,49 | 35,04 | 38,27 |
| Rohprotein | % | 18,28 | 19,92 | 17,00 | 18,57 |
| Verdauliches Eiweiß | % | 13,54 | 14,76 | 12,70 | 13,90 |
| Nfreie Extraktstoffe | % | 59,17 | 64,50 | 22,26 | 24,26 |
| Wasser | % | 8,24 | — | 8,22 | — |

In sämtlichen Futtermitteln ist unter Fett das Rohfett zu verstehen, dessen Gehalt an unverdaulichen Bestandteilen ja nicht groß ist, und dessen Verdauungskoeffizient keinen so erheblichen Schwankungen unterliegt wie beim Protein.

Die Fänge der Raubvögel.

Von Dr. Carl R. Hennicke.

III.

(Mit Schwarztafel XV.)

Der Fischadler, *Pandion haliaëtus* (L.).

Die Fänge sind von denen anderer Raubvögel ganz verschieden gebildet. „Sie sind ganz mit einer schuppigen, rauhen Haut überzogen, welche ebenso scharf ist wie die Fischehaut, womit man Holz raspelt, wozu sie auch, wenn sie trocken ist, so gut wie diese gebraucht werden kann. Am schärfsten ist sie an den Fußsohlen. Alle Schuppen, außer den wenigen großen, die sich auf der oberen Seite der Zehen befinden, stehen verkehrt, d. h. statt daß sie bei anderen Raubvögeln ziegeldachförmig aufeinander liegen und also mit den bloßen Enden frei und herunterwärts stehen, ist es in letzterer Hinsicht hier gerade umgekehrt.“ (Naumann.)

Der Lauf ist kurz und stämmig, von oben ungefähr 2 cm vom Fersengelenk an mit kurzen, weißen Federn bekleidet, die Ferse selbst (das „Knie“) hinten kahl. Im übrigen ist der Lauf mit zahlreichen kantigen und harten Negtafeln bekleidet, die auf der Innenseite weit kleiner als auf der Vorderseite sind. Seine Länge beträgt 4,5 bis 5,2 cm. Seine Farbe ist wie die der Zehen blaugrau oder bleifarbig.

Die Zehen sind kurz und dick, vollkommen ohne Spannhaut, mit ziemlich dicken, runden und rauhen Ballen. Auf dem Nagelgliede sind sie mit drei umfassenden Quertafeln besetzt, im übrigen mit Negtafeln. Die Außenzehe ist eine Art Wendezehe, die sowohl nach vorn, wie nach hinten gerichtet werden kann. An ihrem vordersten Ballen befindet sich an der Innenseite ein kegelförmiger scharfer Dorn. Die Mittelzehe ist ungefähr so lang wie der Lauf. Die Maße der Zehen sind folgende: Mittelzehe ohne Kralle 4,5 bis 5,2 cm, Innenzehe 2,8 bis 3,2 cm, Hinterzehe 2,6 bis 3 cm, Außenzehe 3,8 bis 4,2 cm.

Die schwarzen, langen und halbkreisförmig gebogenen Krallen sind unten rund und glatt, ohne scharfe Ranten. Nur die der Mittelzehe hat auf der Innenseite eine scharfe Schneide. Sie sind ungefähr gleich lang; die der Mittelzehe mißt annähernd 3,5 cm, die der Innen- und Hinterzehe sind eine Kleinigkeit länger.

Der abgebildete Fuß ist der eines in Finland erlegten Exemplares.



Fuss des Fischadlers, *Pandion haliaëtus* (L.).

Der Gesang des Pirols.

Von Jacob Schenk.

Angeregt durch den im Maihefte d. J. der Ornith. Monatschrift erschienenen Artikel des Herrn Heinrich Seidel über den Gesang des Pirols erlaube ich mir einige diesbezügliche Beobachtungen zu veröffentlichen. Meine Beobachtungen stammen aus Ungarn, wo der Pirol auch ein sehr populärer Vogel ist und beide Stimmen wohlbekannt sind, besonders der Flötenton, der auch vielfache Deutungen durch unser Volk erhielt. Das häßliche „quäwäc“ wird „nyávogás“ (sprich njáwogásch) genannt, und bedeutet etwa das Klagengejauner, während der Flötenton vielfache Deutungen erhielt, von welchen ich nur folgende durch Humor und prächtige Onomatopöie charakterisierte hervorheben will.

„Fütyül a rigó — — — —

Hunczüt a biró!“ — — — —

Verdeutsch: Die Amsel pfeift:

Der Schulze ist ein Spitzbub!

Es ist sehr charakteristisch für den Humor unseres ungarischen Volkes, daß es diese sicher überall und oft erfahrene Wahrheit eben durch den lauten, verbreiteten Pirol verkünden läßt. Von einem Gesange des Pirols weiß aber auch unser Volk nichts. Mir boten diese Gesangsübungen des Pirols im heurigen Frühjahr viel des Ergötzlichen, namentlich war es ein altes prachtvolles Männchen, welches ich dabei fast täglich belauschen konnte und nicht selten durch mein lautes Lachen auch verschreckte. Unser eleganter Künstler sieht aber dabei auch gar zu komisch aus und hat dann verzweifelte Ähnlichkeit mit einem Musik lernenden Anfänger. Wie er sich reckt und streckt, wenn es ihm nicht gelingen will die schnalzenden und schwachenden Töne hervorzubringen! Man möge sich dann noch die bald verlegenen, verdutzten, oft dummen und ärgerlichen Mienen, mit einem Worte das ganze lächerliche Geberden unseres Vogels hinzudenken, und man wird es mir nicht verargen, wenn ich während eifrigster Beobachtung oft laut auflachen mußte. Wenn er aus seinem Gestrudel gar keinen Ausweg mehr finden kann, entledigt er sich der schwierigen Aufgabe mit einem ärgerlichen „quäwäc“ oder einem flotten „fütyül a rigó“, und dann kann's von neuem angehen. Er scheint sich in seiner Rolle auch sehr wohl zu gefallen, denn seine Miene drückt sichtliches Behagen aus, wenn es ihm gelingt, diesen „Gesang“, dem er selbst sehr aufmerksam zuzuhören scheint, längere Zeit hindurch flott herzuheulen. Das Ende des Liedes ist dann immer ein schon im Wegfluge ausgestoßenes siegreiches „hunczut a biró“, und unser Künstler entfernt sich sicher mit dem stolzen Bewußtsein etwas Tüchtiges geleistet zu haben. Der Gesang ertönt meistens

während der ersten Nachmittagsstunden und wurde von mir nur bei Männchen beobachtet, namentlich wenn das Weibchen fern war, hat also nicht die Bedeutung eines „Minnesanges“. Der arme Gefell scheint sich zu langweilen und stimmt dann diesen verzweifelten Gesang an. Hinsichtlich der Charakteristik des Gesanges kann ich Herrn Seidel völlig beipflichten, wenn er sagt: „Der Gesang ist ein dahinrieselndes Gemisch von leisen, schwachenden, krächzenden und schualzenden Tönen, schnell dahingeleiert und dem Klange nach am meisten zu vergleichen mit dem Gesange des Teichrohrsängers“, nur füge ich noch hinzu, daß er auch einige Ähnlichkeit mit dem Geschwäge des Sumpfrohrsängers hat. Ich beobachtete diesen Gesang heuer wohl zum ersten Male, aber oft, und glaube daher kaum, daß er selten und nur von einigen ausserordentlichen Exemplaren vorgetragen werde, wenn er auch nicht so häufig ist als das „düdlüoh“. Meiner Ansicht nach ist das wirklich auffallende Fehlen diesbezüglicher Angaben einem Vernachlässigen und Übersehen zuzuschreiben, was durch den charakteristischen, den Vogel völlig kennzeichnenden Flötenton auch eine natürliche Erklärung findet.

Storch und Elster.

Von R. Gebhardt.

Wer hätte als Kind sich je träumen lassen, daß man den herrlichen Vogel, dem wir nach dem ernststen Ausspruche aller klugen Erwachsenen unser Dasein zu verdanken hatten, späterhin der entsetzlichsten Schandthaten bezichtigen, ihn als Bienenfresser, Eierdieb und Vogelmörder verschreien würde? Ich selbst hatte noch nie eine derartige Beobachtung gemacht; da glückte es mir im Frühjahr 1897, Meister Adebär über einer solchen Frevelthat zu überraschen. Es war am Anfang des April, und ich befand mich auf der Chaussee zwischen Winsen und Lüneburg, die oftmals auf der Grenze zwischen dem Marschlande und der Heide dahinfläuft. In jedem Dorfe trug eine ganze Anzahl alter Bauernhäuser ein besetztes Storchnest auf dem Dachfirst. Überall kamen und gingen Störche. Da kam auch so ein langbeiniger Gefell mit gerade ausgestrecktem Halse dahergeflogen und ließ sich neben einem einsamen Bauernhause, auf dem er sein Nest hatte, in den Zweigen eines noch wenigbelaubten hohen Baumes nieder. Hier hatte sich eine Elster ihren kunstvollen Palast erbaut; auf dessen Schätze hatte es der lockere Strauchdieb abgesehen. Er schwang sich zu einem Aste an der Seite des Elsternestes hin und versuchte mit seinem langen Schnabel von oben her, durch das Dach, in das Innere zu dringen. Zweifellos enthielt das Nest zu dieser Jahreszeit Eier oder gar Junge. Aber kaum hatte Meister Langbein seinen Einbruch begonnen, als in hastigem Fluge mit lautem Geschacker die Elster aus einem kleinen Eichenhain daherkam, sich auf einen Zweig dem Neste gegenüber setzte, in

höchster Angst mit den Flügeln schlug und den Räuber mit einem so furchtbaren Geschrei zu verschrecken suchte, wie es eben nur eine Elster hervorzubringen vermag. Und ihr Bemühen war erfolgreich. Der Schwarzrock, so plötzlich erschreckt, hielt inne, und nachdem er noch einige Male mit schwachen Flügelschlägen auf seinen langen Beinen vor dem Neste unschlüssig auf und ab getanz't war, zog er sich geschlagen zurück und stob seiner nahen Behausung zu. Die Elster aber verschwand seitwärts in ihrem großen Reiserbau, um nachzusehen, ob noch alles unverfehrt war. So endete dieser seltsame Kampf zwischen einem Eierdieb und einem andern, der diesmal die Grausamkeit seines Handwerks am eigenen Leibe erfahren hatte.

Die Einbürgerung des Girlitz in der Umgegend von Ahrweiler (Rheinland).

Von R. Laufs.

Die klimatischen Verhältnisse in unserer Gegend, die noch den Weinbau ermöglichen, in Verbindung mit der Beschaffenheit der hiesigen Örtlichkeiten, ausgedehnte Obstwiesen um das Städtchen in den ehemaligen Wallgräben und auf einer Strecke von beiläufig zwei Kilometer an der nur in den heißesten Jahren streckenweise versiegenden Ahr entlang, zahlreiche Bier- und Gemüsegärten dazwischen, bewogen mich, vor zwei Jahren mit der Aussetzung von sechs Pärchen im Laufe des Monats Mai einen ersten Versuch zur Einbürgerung des Girlitz zu machen. Eines der Pärchen wurde in Gärten innerhalb der Stadt ausgesetzt. Hier ist es, bezw. seine Brut, am 2. Mai vorigen Jahres von einem zuverlässigen Beobachter, dem ich die Tierchen als Käfigvögel geschenkt hatte, zuerst wieder gehört worden; dieses Jahr waren es mehrere Exemplare, die sich an dieser Stelle vernehmen ließen. Die anderen fünf Paare wurden außerhalb des Ortes, dessen alte Ringmauer noch vollständig erhalten ist, freigelassen. Zwei der Tierchen sind nach aufgefundenen Flügeldecken den Katzen zum Opfer gefallen; von 96er Brutten habe ich nichts in Erfahrung gebracht, und nur eine Brut aus vorigem Jahre mit drei Jungen zuverlässig ermittelt. Wohl aber habe ich seit Mitte April eine größere Anzahl Girlitze in einem kagensicheren Garten meiner Hausung zu Gehör bekommen, woraus ich schließe, daß sowohl 1896 als 1897 mehrere Brutten an mir unbekannten Stellen glücklich durchgekommen sind. Im Mai dieses Jahres bezog ich abermals einen Nachschub von sechzehn Pärchen aus Schlesien (von denen leider drei Weibchen eingingen). Diese haben sich nachgerade etwas zerstreut, sind aber alsbald zur Brut geschritten: in der Nachbarschaft meiner Hausung sind mir fünf Nester bezw. ausgeflogene Brutten bekannt geworden. Weitere Beobachtungen sind jetzt dadurch erleichtert, daß die hiesigen

Leute den Vogel an seinem unverkennbaren Gezwitscher nunmehr kennen und ihn nicht etwa, wegen der Farbe seines Gefieders, mit der hierzulande überaus häufigen Goldammer verwechseln. Unter diesen Umständen glaube ich, mit einem zweiten Nachschub von acht bis zehn Pärchen im nächsten Jahre den Bestand der Art hier selbst vollständig sicherstellen zu können.

Litterarisches.

Prof. Dr. William Marshall, Bilder-Atlas zur Zoologie der Vögel. Leipzig 1898, Bibliographisches Institut.

Unser rühmlichst bekannter Mitarbeiter, Herr Professor Dr. Marshall, hat es unternommen, eine Anzahl Vogelbilder der hervorragendsten Tiermaler, die in äußerst sauberem und sorgfältigem Drucke wiedergegeben sind, mit beschreibendem Texte zu versehen. Daß er diese Aufgabe in mustergültigster Weise lösen würde, war ja bei einem Manne, der mit Recht als Meister lichtvoller populärer Darstellungsweise gilt, von vornherein selbstverständlich. Da die Bilder an sich schon so ausgeführt sind, daß sie nicht nur eine naturgetreue Abbildung des betreffenden Vogels, sondern auch gleich eine Darstellung des Ortes geben, an dem er lebt, konnte sich der Text in der Hauptsache darauf beschränken, die Verwandtschaft des betreffenden Vogels zu anderen, seine Färbung, Befiederung, die wichtigsten Verhältnisse, seine innere Organisation, seine Ernährungsweise und seine Heimat anzugeben. Der Beschreibung der einzelnen Vögel geht eine allgemeine Einleitung voraus, die uns mit dem Bau und dem Leben der Vögel in ihrer Gesamtheit bekannt macht. Das Werk ist jedermann auf das Angelegentlichste zu empfehlen, besonders aber denen, denen es ihre Mittel nicht erlauben, sich Brehms Tierleben anzuschaffen.

Gera, im Oktober 1898.

Dr. Carl R. Hennicke.

Der nunmehr abgeschlossen vorliegende sechste Band von „**Natur und Haus**“, unter Mitwirkung von Prof. Dr. Lampert und B. Matschie herausgegeben von M. Hessdörffer, reiht sich seinen Vorgängern würdig an. Einen besonderen Schmuck desselben bilden noch die drei kolorierten, gut ausgeführten Bildertafeln. Die Biologie der Vögel ist in diesem Bande wahrlich nicht zu kurz gekommen. Wie es in der Tendenz dieser Zeitschrift begründet ist, behandelt die Mehrzahl der ornithologischen Arbeiten die Zucht und Pflege der Vögel im Zimmer. Besonders hervorheben wollen wir die Studien des auch unseren Mitgliedern bekannten Dr. A. Voigt: „Der Heuschreckenjäger (*Locustella naevia*)“ und „Vogelleben auf Sylt zur Pfingstzeit“, sowie eine Arbeit unseres allverehrten A. von Homeyer: „Oologische Plaudereien“. Außerdem finden wir noch Artikel von Arnold, Dietrich, Falß, Franke, Hermann, Langheinz, Lerk, Morell, Neunzig, Placzek, Rüdiger, Schumann. Dr. Koepert.

Redaktion: Dr. Carl R. Hennicke in Gera (Reuß).

Druck und Kommissionsverlag von Fr. Eugen Köhler in Gera-Untermhaus.

Register.

(Jahrgang 1898.)

Maßgeier 116. 319.
Acanthis cannabina 61. 128.
 — *linaria* 128.
Accentor modularis 126. 338.
Accipiter nisus **102**.
Acrocephalus arundinaceus 126.
 325.
 — *palustris* 125.
 — *streperus* 126. 325.
Äbler 321.
Ædon lusciniæ 124.
 — *philomela* 124.
Aegithalus caudatus 127. **337**.
Aepyornis ingens 157.
 — *titan* 157.
Alauda arvensis 127.
Albatros 117.
Alca torda 155.
Alcedo ispida 129. 226. 349.
Alf, großer 364.
Alpendorfe 349.
Alpenfrähe 350.
Alpenlerche 53.
Alpenmeise 29.
Alpensegler 348.
Alpenstrandläufer 339.
Ammerl 14.
Ampelis garrulus 129.
Amstel 125. 260. **287**.
Anas boschas 131. 177. **291**.
 324.
 — *crecca* 324.
 — *penelope* 131.
 — *querquedula* 131. 324.
Anorthura troglodytes 127.
Anseres 361.
Anser cygnoides 322.
Anthus campestris 127. 202.

Anthus pratensis 127.
 — *trivialis* 127.
Aptenodytes 118.
Aquila chrysaëtus **248**. 321.
 — *maculata* 321.
 — *melanaëtus* 321.
 — *pennata* 321.
 — *pomarina* 321.
Archibuteo lagopus 130. 322.
Ardea alba **74**.
 — *garzetta* **74**.
Ardetta minuta 130. 325.
Asio otus 130.
Astur brevipes 321.
 — *palumbarius* **251**.
Auerhahn **14**.
Auerhahn 130.

Bachstelze, gelbe 325.
 — weiße **94**. 127. 264. **327**.
Bandfink 21.
Bartgeier 319.
Bartmeise **164**.
Baumläufer 127. 339.
Baumpieper 127.
Bergfink 128. 327.
Berglerche 53.
Bienenfresser 76.
Binsenhörnfänger 125.
Birkenzeißig 128.
Birkhuhn 76. 130.
Bläßhuhn 130.
Blauhüttchen **238**.
Blaukehlchen 124.
Blaumeise 127.
Blaurade 129.
Blue Bonnet **238**.
Bluthänfling 128.

Botaurus stellaris 130.
Brachpieper 127. 202.
Brieftaube **178**.
Bubo bubo **230**.
Buchfink 128.
Budytes flavus 127. 202. 325.
Buntspecht, großer 129. **217**.
Buffard **176**.
Buteo buteo **176**. 322.
 — *cirtensis* 214.
 — *desertorum* 214. 322.
 — *ferox* 322.
 — *tachardus* 214.
 — *vulpinus* 214.
 — *Zimmermannæ* **214**.

Caccabis saxatilis 358.
Calamodus aquaticus 125.
 — *schoenobaenus* 125.
Calidris arenaria 339.
Caprimulgus europaeus 129. 348.
Carduelis carduelis 128.
Carine noctua 339.
Certhia familiaris 127. 339.
Cettia Cetti 354.
Charadrius pluvialis 131.
Chelidonaria urbica 129. **293**.

328.

Chivito 58.
Chloris chloris 128.
Chrysomitris spinus 128.
Ciconia ciconia 202. **228**. **378**.
Cinclus aquaticus 125. 231.
 — *cinclus* 353.
 — — *aquaticus* 353.
 — — *meridionalis* 353.
 — — *septentrionalis* 353.
Circus gallus 321.

Circus macrurus **138**.
 Clivicola riparia 129.
 — rupestris 348.
 Coccythraustes coccythraustes 128.
 Colaenus monedula 128. 350.
 Columba livia 357.
 — palumbus 130.
 Colymbidae 118.
 Colymbus cristatus **75**. 131. **321**.
 — fluviatilis **324**.
 — nigricollis **75**.
 Coracias garrula 129. 339. 349.
 Corviden 15.
 Corvus corax 350.
 — cornix 128. 203. **289**. 350.
 — corone **16**. **327**.
 — frugilegus 128. **264**. 351.
 Coturnix coturnix **104**. 130. 227.
 Crex crex 130.
 Cuculus canorus 92. 130. **142**. **328**.
 Cyanecula cyaneacula 124.
 Dendrocopus major 129.
 — medius 129.
 — minor 129.
 Dinornis giganteus 157.
 Diomedea 117.
 Dohle 128. 263. 350.
 Dompfaff 76.
 Dorngrasmiere 126. 338.
 Dreizehnmöve 264.
 Dreizehenspecht 352.
 Drossel 15. **91**. 137.
 Dryocopus martius 129.
 Edelfalken 115.
 Edelstink 15.
 Eichelhäher 128. 224.
 Eisvogel 129. 226. 349.
 Eister 128. 202. **291**. **327**. **351**. **378**.
 Emberiza cirrus 356.
 — citrinella 127.
 — hortulana 127. 202.
 — miliaria 127.
 — schoeniclus 127. 325.
 Enten 318. 361.

Erithacus rubecula 61. 124.
 Erlenzeiſig 128.
 Eulen 117. 322.
 Falco peregrinus **291**. 320.
 Falsenbuffard **211**.
 Fasan 130.
 Feldlerche 127.
 Feldsperling **102**. 128.
 Felsenſchwalbe 348.
 Felsenſpechtmeiſe **352**.
 Felsentaube 357.
 Fichtenkreuzſchnabel 127.
 Finken 15. 259.
 Fiſchadler 48. 171. 322. **376**.
 Fiſchlaubfänger 125.
 Fliegenfänger 118.
 — rotbrüſtiger **204**.
 Fliegenſchnäpper, grauer 129. **288**.
 Flußrohrsänger 125.
 Flußtaucher **324**.
 Flußuferläufer 130.
 Fringilla coelebs 128.
 — montifringilla 128. 327.
 Fulica atra 130. **323**.
 Fuligula ferina 324.
 Gänſegeier **316**. 319.
 Galerita cristata 127. **364**.
 Gallinula chloropus 130. 325.
 Garrulus glandarius 128. **221**.
 Gartengrasmiere 126.
 Gartenrotschwanz 124. 339.
 Gartenfänger 125.
 Gebirgs-Bachstelze 127.
 Gelbſeiß-Sittich **238**.
 Gimpel 15. 127. 137.
 Girlitz 127. **379**.
 Glanzſtare 74.
 Glaucidium noctua 130.
 — passerinum 130.
 Goldadler **248**.
 Goldammer 127.
 Goldamſel **299**.
 Goldhähnchen **337**.
 Goldregenpfeifer 131.
 Gouldamandine **17**.
 — rotköpfige 18. 20.
 — ſchwarzköpfige 18.
 Grasmiere 203.

Graumammer 127.
 Grauspecht 129.
 Großtrappe 104. 203.
 Grünling 128.
 Grünspecht **118**. **120**. 129. **177**. 258. **328**.
 Grus grus 130.
 Gypaëtus barbatus 319.
 Gyps fulvus **316**. 319.
 Hänſling 15. 61. 137. 260.
 Haliaëtus albicilla **195**. 321.
 — Branickii 48.
 — pelagicus 48.
 Haſelhuhn 130.
 Haubenlerche 127. **364**.
 Haubenmeiſe 127.
 Haubentaucher **75**. 131. **321**.
 Hausgans **325**.
 Hausrotschwänzchen **60**. 124. **180**.
 Hausſchwalbe 263. **328**.
 Haussperling 128.
 Heckenbraunelle 126. 338.
 Heher **94**.
 Heibelerche 127.
 Herodias galatea **286**.
 — candidissima 286.
 Heuschreckenſänger 125.
 Hirundo rustica **41**. 129. **293**.
 Honoflugans **322**.
 Hühnerhabicht **251**.
 Hydrochelidon 117. 131.
 — nigra 325.
 Hypolais philomela 125.
 Jynx torquilla 130. 227.
 Kaiseradler 321.
 Kampfläufer 76.
 Kernbeißer 15.
 Kiebitz 131. 202.
 Kiefernkreuzſchnabel 127.
 Kleiber 127. 339.
 Kleinspecht 129.
 Knäkente 131.
 Kohlmeiſe **61**. 127.
 Kolibri 74. **253**.
 Koltrabe 350.
 Kora-Seeadler 48.
 Kormoran 362.

Krähc 15. **16. 93.**
 Krähenbastaarde **202.**
 Krammetsvogel 15. 41. 61. 78.
 104. **138. 272.**
 Kranich 130.
 Kreuzschnäbel 14.
 Kridente 324.
 Kuckuck **10. 92. 130. 142.**
 263. 264. **267. 327.**
 Kuchhelze 127. 202.
 Kuttengcier 319.

Kachmöve 131.
 Lanius collurio 128. **364.**
 — excubitor 129. 203.
 — — major **208.**
 — minor 128.
 — senator 128.
 Laridae 113. 117.
 Larus ridibundus 131.
 Laubvögel 203.
 Lerchen 73. 78. 137.
 Lestris 117.
 Liffords-Specht 352.
 Locustella fluviatilis 125.
 — luscinioides 125.
 — naevia 125.
 Löffelchle **175.**
 Loxia curvirostra 127.
 — pityopsittacus 127.
 Lullula arborea 127.

Mandelkrähc 339. 349.
 Mauerscgler 129.
 Mäusebussard 322.
 Mehlschwalbe 129. **328.**
 Meifen 7. 47. **91. 203. 258.**
 353.
 Merops apiaster 76.
 Merula merula 125.
 Micropus apus 129.
 — melba 348.
 Mirasol **286.**
 Mitteldroffel **15.**
 Mittelspecht 129.
 Moa 157.
 Mönchgrasmücke 126. **266.**
 Möven 113. 117. 363.
 Motacilla alba **94. 127. 327.**
 — boarula 127.
 — lugubris **139.**

Muscicapa 118.
 — atricapilla 129.
 — grisola 129. **288.**
 — luctuosa **234.**
 — parva 53. 129. **204.**
 Nachtigall 124. 137.
 — =Nohrfänger 125.
 Nachtreißer 130.
 Nebelkrähc 16. 17. 128. 203.
289. 350.
 Neophron percnopterus 319.
 Nycticorax nycticorax 130.
 Oedicnemus oedicnemus 203.
 Oriolus aureus 168.
 — galbula 128. **168. 202. 263.**
 265. **299. 377.**
 — garrulus 168.
 Ortolan 127. 202.
 Otis tarda 203.
 — tetrax **95. 103.**
 Otocorys alpestris 53.
 Oxyopogon Lindeni 58.
 Pandion haliaëtus 171. 322.
376.
 Panurus biarmicus **164.**
 Paradiesvögel 74.
 Parus ater 127.
 — borealis **29.**
 — caeruleus 127.
 — cristatus 127.
 — lugubris 353.
 — major **61. 127.**
 — salicarius 31.
 — subpalustris 127.
 Passer domesticus 128.
 — montanus **102. 128.**
 Perdix perdix **31. 130.**
 Pernis apivorus 322. **364.**
 Pfeifente 131.
 Phasianus colchicus 130.
 Phylloscopus rufus 125. 347.
 — sibilator 125.
 — trochilus 125.
 Pica pica 128. 202. **291. 327.**
351. 378.
 Picus leuconotus 352.
 — major **217.**
 — martius **196.**

Picus tridactylus 352.
 — viridicanus 129.
 — viridis **118. 120. 129. 177.**
328.
 Pinguin 118.
 Pirof 15. **91. 128. 168. 202.**
 263. 265. **299. 377.**
 Plautus impennis 364.
 Pratincola rubetra 124.
 — rubicola 124.
 Psephotus xanthorrhous **238.**
 Pyrrhocorax graculus 350.
 — pyrrhocorax 349.
 Pyrrhula europaea 127.
 — major 127.
 Rabenkrähc **16. 327.**
 Rackelhahn 231. **266.**
 Rallus aquaticus 325.
 Raubmöve 117.
 Raubwürger 129. 203.
 — östlicher **208.**
 Rauchschwalbe **41. 129.**
 Raubfußbussard 130. 322.
 Rephuñ **31. 94. 130.**
 Regulus regulus 337.
 Reißer 360.
 Riesenseeabler **48.**
 Ringeltaube 130.
 Rissa tridactyla 264.
 Rohrhammer 127. 325.
 Rohrdommel, große 130.
 — kleine 325.
 Rohrdroffel 126. 325.
 Rohrhuhn 325.
 Rohrfänger 325.
 Rotdroffel 29
 Rotfußfalk 130.
 Rotkehlchen 4. 61. 124. 259.
 Rotkehlchen 325.
 Rötelfalk 130.
 Ruticilla phoenicura 124. 339.
 — tithys **60. 124. 180.**
 Saatkrähc 16. 128. **264. 350.**
 Sanderling 339.
 Saxicola oenanthe 125.
 Schaffelze 264.
 Schellabler 321.
 Schleiereule 130.
 Schneeammer 76.

Schneeeule 76.
 Schneehuhn 76.
 Schilfrohrfänger 125.
 Schlangenabler 321.
 Schreiabler 321.
 Schwalben **293**.
 Schwanzmeiße **327. 337**.
 — weißköpfige 127.
 Schwarzkopfspelzfinf 18.
 Schwarzplättchen **338**.
 Schwarzspecht 129. **196**.
 Scolopax rusticola 53. 130.
 Seeabler **195**. 321.
 — schwarzer **47**.
 Seeschwabe 117.
 — schwarze 325.
 Seeschwaben 362.
 Seidenreiher **74**.
 Seidenrohrfänger 354.
 Seidenschwanz 15. 29. 129.
 Serinus serinus 127. **379**.
 Silberfächchen 21.
 Silberreiher, amerikaniſcher **286**.
 — großer **74**.
 Singdroffel 62. 125.
 Sitta caesia 61. 127.
 — europaea 339.
 — Neumayeri **352**.
 Spechte 76. **195**.
 Spechtmeiße 61. 339.
 Sperber **102**.
 — kurzzeihiger 321.
 Sperbergraſmücke 126.
 Sperlingsfauz 11. 15. 76. 259.
 Sperlingsfauz 130.
 Sproffer 124.
 Star **90**. 128. 137. 173. 202.
 232. 263. 338.
 Steinabler 48. **248**. 321.
 Steinhuhn 358.
 Steinfauz 130. 339.
 Steinschnäßer 125.
 Steppenbuffard 214. 322.
 Steppenmeiße 138.
 Sterna 117.
 Stieglitz 128. 137.
 Stockente 131. 324. **291**.
 Storch, weißer 202. **228. 378**.
 Strandläufer 76.

Strichelflori **208**.
 Strix flammea 130.
 Sturmschwalbe 117.
 Sturnus vulgaris **90**. 128. 173.
 202. **232**. 263. 338.
 Stumpfmeiße 29. 127.
 — nördliche **29**.
 Stumpfrohrfänger 125.
 Sylvia atricapilla 126. **266**.
 338.
 — curruca 126.
 — nisoria 126.
 — simplex 126.
 — sylvia 126. 338.
 Sylvien 15.
 Tafelente 324.
 Tannenmeiße 127.
 Tauben 203.
 Taucher 75. 118. 362.
 — schwarzhafter **75**.
 Teichhuhn, grünfüßiges 130.
 Teichrohrfänger 126.
 Tetrao bonasia 130.
 — tetrica 130.
 — urogallus 130.
 Thalassidroma 117.
 Tinnunculus Naumanni 130.
 — tinnunculus 130.
 — vespertinus 130.
 Tordalk 113. 155.
 Totaniden 76.
 Totanus calidris 325.
 — hypoleucus 130.
 Trauerfliegenſchnäpper 129. **234**.
 Trauermeiße 353.
 Trauerseeschwabe 131.
 Trauerstelze **139**.
 Triel 203.
 Tringa alpina 339.
 Tringen 76.
 Troglodytes troglodytes **337**.
 Trogonarten 74.
 Turdiden 15.
 Turdus musicus 62. 125.
 — pilaris 15. 41. 61. 78. 104.
 125.
 — viscivorus 125.
 Turmfalk 130.

Turteltaube 130.
 Turtur risorius 357.
 — turtur 130.
 Uferschwalbe 129.
 Uhu **230**.
 Upupa epops 129.
 Vanellus vanellus 130. 202.
 Vultur monachus 319.
 Wachholzdroffel 125.
 Wachtel 4. **40. 104.** 130. 227.
 Wachtelkönig 130.
 Waldblaufänger 125.
 Waldblaubvogel **226**.
 Waldohreule 130.
 Waldschnepe 53. 130.
 Wanderfalk **291**. 320.
 Wasserhuhn **323**.
 Wasserläufer 76.
 Wasservalle 325.
 Wasserschnäßer 125.
 Wasserstar 231.
 Weidenlaufänger 125.
 Weidenmeiße 31.
 Weißen 295. 322.
 Weindroffel 62.
 Weißbinden-Kreuzschnabel 76.
 Wendehals 129. 227.
 Wespenschnäßer 322. **364**.
 Wiedehopf 129.
 Wiesenpieper 127.
 Wiesenschnäßer, braunköpfiger
 124.
 — schwarzköpfiger 124.
 Wildente 177.
 Würger, grauer 128.
 — rotköpfiger 128.
 — rotrückiger 128. **364**.
 Zaunammer 356.
 Zaungrasmücke 126.
 Zaunkönig 127. 259. **337**.
 Zeißig 15.
 Ziegenmelzer 117. 129. 348.
 Zwergabler 321.
 Zwergfliegenſchnäpper 53. 129.
 204.
 Zwergrohrdommel 130.
 Zwergtrappe **95. 103**.

1898.

Anzeigebblatt

N^o 1.

der Ornithologischen Monatschrift des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt.

Preis für die durchgehende Korpus-Zeile oder deren Raum 30 Pfg. Vereinsmitgliedern und Händlern bei Wiederholungen entsprechenden Rabatt. Beilagen bis zum Gewicht von 15 g 10 Pf. Alle Anzeigen sind zu richten an Fr. Eugen Köhler's Verlag in Gera-Untermhaus.

Ornithologisches Jahrbuch.

Organ für das palaearktische Faunengebiet.

Das „Ornithologische Jahrbuch“, welches sich als einziges Journal die ausschliessliche Pflege der europäischen, bezw. der Ornithologie des palaearktischen Faunengebiets zur Aufgabe gemacht hat, beginnt mit 1898 seinen IX. Band. Es erscheint in 6 Heften in der Stärke von 2½ bis 3 Druckbogen, Lex. 8. Eine Vermehrung der Bogenzahl und Beigabe von Tafeln erfolgt nach Bedarf. Der Preis des Jahrganges (6 Hefte) beträgt bei direktem Bezuge für das Inland 5 fl. ö. W., für das Ausland 10 M. pränumerando, im Buchhandel 6 fl. ö. W. = 12 M.

Lehranstalten erhalten den Jahrgang zu dem ermässigten Preise von 3 fl. = 6 M. (nur direkt). Probenummern gratis und franko.

Kauf- und Tauschanzeigen finden nach vorhandenem Raume am Umschlage Aufnahme. Inseraten-Berechnung nach Vereinbarung.

Alle Zusendungen, als Manuskripte, Druckschriften, Abonnements und Annoncen bitten wir an den unterzeichneten Herausgeber, Villa Tännenhof bei Hallein, zu adressieren.

Victor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen.

Die in Heilbronn a. N. erscheinende

Süddeutsche Tier-Börse

= Auflage 12000 =

Wochenschrift für Geflügel-, Vogel-, Bienen-, Hunde-, Kaninchen- und Fischzucht.

Offizielles Organ des Landesverbandes der Geflügelzucht- und Vogelschutzvereine Württembergs, des schwäbischen Kanarienzüchterbundes, des württembergischen Kanarienzüchter-Verbandes, des Verbandes badischer Geflügelzuchtvereine und -Züchter, sowie des Landesverbandes hohenzollerischer Geflügelzuchtvereine, Vereinsorgan von über 120 Vereinen ist vermöge ihres reichen, originellen und nutzbringenden Inhalts

unentbehrlich für jeden Liebhaber und Züchter.

Jede Nummer enthält aus den einschlägigen Gebieten mehrere Artikel von berufener Feder,

die nicht nur für den Züchter nützliche Winke aus der Erfahrung enthalten, sondern auch für den Liebhaber und Laien belehrend, anregend und interessant sind. Diesen Abhandlungen schliesst sich eine eingehende Berichterstattung an über die Vereinsthätigkeit unserer süddeutschen Vereine u. Ausstellungen, des weiteren folgen kleinere interessante Mitteilungen aus der Tierwelt und ein unterhaltendes, ganz eigenartiges Feuilleton vervollständigt den redaktionellen Teil, dem sich der Inseratenanhang mit einer reichen Auswahl von Angeboten und Nachfragen aus dem Tiermarkt anreihet.

Bei dieser Reichhaltigkeit kostet die „Süddeutsche Tier-Börse“ durch die Post bezogen nur

75 Pfg. vierteljährlich

und sollte niemand versäumen, der an irgend einem Zweig der Tierwelt Freunde und Interesse hat und die Zeitung noch nicht kennt, sich dieselbe bei der nächsten Postanstalt zu bestellen.

Der Verlag der Süddeutschen Tier-Börse.
Heilbronn a. N.

Seber Freund
einer feinfüh-
rigen und gemit-
vollen Naturbe-
trachtung sei auf
diese feinfüh-
rigen Monatsblätter
aus dem Tier-
leben, die sich den
„Spaziergängen
eines Natur-
forschers“ würdig
a. d. Seite stellen,
hingewiesen.

Monatliche Tierbeobachtungen
von Professor Dr. W. Warshall = Leipzig
in der Monatschrift
„Deutscher Tierfreund“
herausg. von Dr. Robert Klee = Leipzig.
Preis jährlich nur M. 3.—.
Zu beziehen bei allen Postanstalten und
Buchhandlungen sowie bei
RAMM & SEEMANN, Leipzig.

Die Insekten-Börse

Internationales Wochenblatt der Entomologie



ist für Entomologen und Naturfreunde das hervorragendste Blatt, welches wegen der belehrenden Artikel, sowie seiner internationalen und grossen Verbreitung betreffs Ankauf, Verkauf und Umtausch aller Objecte die weitgehendsten Erwartungen erfüllt, wie ein Probe-Abonnement lehren dürfte. Zu beziehen durch die Post. Abonnements-Preis pro Quartal Mark 1.50, für das Ausland per Kreuzband durch die Verlags-Buchhandlung **Frankenstein & Wagner, Leipzig**, Salomonstrasse 14, pro Quartal Mark 2.20 = 2 Shilling 2 Pence = 2 Fr. 75 Cent. — Probenummern gratis und franco. — Insertionspreis pro 4gespaltene Borgiszeile Mark —.10.

Zeitschrift für Ornithologie und praktische Geflügelzucht.

22. Jahrg. Herausgeg. vom Ornith. Verein zu Stettin. Organ des Verbandes der ornith. Ver. Pommerns. Erscheint monatlich. Abonnementspreis durch den Buchhandel oder die Post (Zeitung-Preisliste von 1894 Nr. 7501) bezogen pro Jahrgang 2,50 M., für Mitglieder des Verbandes 1 M. Beiträge, Vereinsnachrichten etc. für den redaktionellen Teil sind bis zum 20. und Inserate, die mit 20 Pf. pro zweigespaltene Petitzeile berechnet werden, mit dem Betrage, event. in Briefmarken, bis zum 25. des lauf. Monats an den Redakteur **H. Röhl**, Stettin-Grünhof, einzusenden.

Die Deutsche Hausfrau.

Organ für den bürgerl. Haushalt
in Stadt und Land.

Berlin W. 57.

Ausgezeichnetes Familien- und Unterhaltungsblatt.

Abonnementspreis $\frac{1}{4}$ jährlich
nur 30 Pfg.

Inserate finden vorzügliche Verbreitung.



Wer Pferde, Hunde, Schafe, Geflügel, Vögel

an- und verkaufen will, inseriere in dem über ganz Deutschland verbreiteten **Allgemeinen Anzeigen-Fachblatte der „Thier-Handel“**, Wernigerode, Harz. Erfolg bleibt nicht aus. Probe-Nr. gratis. Abonnement nur 50 Pfg. für das ganze Vierteljahr. Inserate können direkt an den „Thier-Handel“ oder an die Exped. d. Bl. gesandt werden, welche dieselben zu Original-Preisen befördert.

1898.

Anzeigebblatt

№ 2.

der Ornithologischen Monatschrift des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt.

Preis für die durchgehende Korpus-Zeile oder deren Raum 30 Pfg. Vereinsmitgliedern und Händlern bei Wiederholungen entsprechenden Rabatt. Beilagen bis zum Gewicht von 15 g 10 Mk. Alle Anzeigen sind zu richten an Fr. Eugen Köhler's Verlag in Gera-Untermhaus.

Ornithologisches Jahrbuch.

Organ für das palaearktische Faunengebiet.

Das „**Ornithologische Jahrbuch**“, welches sich als einziges Journal die ausschliessliche Pflege der europäischen, bezw. der Ornithologie des palaearktischen Faunengebiets zur Aufgabe gemacht hat, beginnt mit 1898 seinen IX. Band. Es erscheint in 6 Heften in der Stärke von 2 1/2 bis 3 Druckbogen, Lex. 8. Eine Vermehrung der Bogenzahl und Beigabe von Tafeln erfolgt nach Bedarf. Der Preis des Jahrganges (6 Hefte) beträgt bei direktem Bezuge für das Inland 5 fl. ö. W., für das Ausland 10 M. pränumerando, im Buchhandel 6 fl. ö. W. = 12 M.

Lehranstalten erhalten den Jahrgang zu dem ermässigten Preise von 3 fl. = 6 M. (nur direkt). **Probenummern gratis und franko.**

Kauf- und Tauschanzeigen finden nach vorhandenem Raume am Umschlage Aufnahme. Inseraten-Berechnung nach Vereinbarung.

Alle Zusendungen, als Manuskripte, Druckschriften, Abonnements und Annoncen bitten wir an den unterzeichneten Herausgeber, **Villa Tännenhof bei Hallein**, zu adressieren.

Victor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen.

Die in Heilbronn a. N. erscheinende

Süddeutsche Tier-Börse

= Auflage 12000 =

Wochenschrift für Geflügel-, Vogel-, Bienen-, Hunde-, Kaninchen- und Fischzucht.

Offizielles Organ des Landesverbandes der Geflügelzucht- und Vogelschutzvereine Württembergs, des schwäbischen Kanarienzüchterbundes, des württembergischen Kanarienzüchter-Verbandes, des Verbandes badischer Geflügelzuchtvereine und -Züchter, sowie des Landesverbandes hohenzollernscher Geflügelzuchtvereine, Vereinsorgan von über 120 Vereinen ist vermöge ihres reichen, originellen und nutzbringenden Inhalts

unentbehrlich für jeden Liebhaber und Züchter.

Jede Nummer enthält aus den einschlägigen Gebieten mehrere Artikel von berufener Feder,

die nicht nur für den Züchter nützliche Winke aus der Erfahrung enthalten, sondern auch für den Liebhaber und Laien belehrend, anregend und interessant sind. Diesen Abhandlungen schliesst sich eine eingehende Berichterstattung an über die Vereinsthätigkeit unserer süddeutschen Vereine u. Ausstellungen, des weiteren folgen kleinere interessante Mitteilungen aus der Tierwelt und ein unterhaltendes, ganz eigenartiges Feuilleton vervollständigt den redaktionellen Teil, dem sich der Inseratenanhang mit einer reichen Auswahl von Angeboten und Nachfragen aus dem Tiermarkt anreihet.

Bei dieser Reichhaltigkeit kostet die „Süddeutsche Tier-Börse“ durch die Post bezogen nur

75 Pfg. vierteljährlich

und sollte niemand versäumen, der an irgend einem Zweig der Tierwelt Freude und Interesse hat und die Zeitung noch nicht kennt, sich dieselbe bei der nächsten Postanstalt zu bestellen.

**Der Verlag der Süddeutschen Tier-Börse.
Heilbronn a. N.**

Zum **ermässigten** Preise von **M. 4,—**
broschiert und **elegant gebunden M. 5,—**
 ist zu beziehen:

Fr. Eugen Köhlers
Ornithologischer
Verlag

Prof. Dr. K. Th. Liebes Ornithologische Schriften,

gesammelt u. herausgegeben
 von Dr. **Carl R. Hennicke.**

Mit Ergänzungsband. 1893/95.

776 Oktavseiten Text und Portrait Liebes.

Inhalt: Vorwort, Biographie, Vogel-
 schutz, Monographien, monograph. Studien,
 Vogelfauna, geographische Verbreitung, Einwanderung, Gefangen-
 leben, Pflege, Zucht, Nahrung, Nutzen, Schaden, Verschiedenes,
 Inhaltsverzeichnis, Register.

in
Gera-Untermhaus
 (Reuss).



Die nützlichen Vogelarten und ihre Eier, deren Schutz behördlich angeordnet ist.

48 Vogelbilder auf 25 Tafeln in Vielfarbendruck nebst Text,
 elegant gebunden **M. 2,—** (20 Exempl. für **M. 30,—**).

Christl. Bücherschatz, XIX. Jahrg. 1897 sagt: Ein Vorstandsmitglied des „Deut-
 schen Vereins zum Schutze der Vogelwelt“ hat dieses mit ganz vortrefflichen, natur-
 getreuen Abbildungen versehene Buch zusammengestellt, von dem schon mehr als
 20000 Exemplare durch deutsche Verwaltungsbehörden und Schulen verbreitet worden
 sind. Kinder, die auf dem Lande aufwachsen, lernen die befiederten Sänger im Laufe
 der Jahre kennen; Stadtkinder dagegen sind meist im höchsten Grade unwissend.
 Gerade für diese eignet sich darum das vorliegende Buch, das in kurzem, aber aus-
 reichendem Text die Erläuterungen giebt zu den in vortrefflichem Farbendruck dar-
 gestellten Vogelbildern. In 5 Hauptabteilungen werden die Singvögel (Erdsänger,
 Schmätzer, Drosseln, Grasmücken), die Buschschlüpfer, Meisen, Baumläufer, Finken,
 Stelzen, Stare, Pirole, Würger, Fliegenfänger und Schwalben, die Schwirrvögel, die
 Sitzvögel, die Kletter- und Raubvögel besprochen. — Wenn nicht auf massenhafte
 Verbreitung gerechnet werden könnte, war es unmöglich, dieses der deutschen Jugend
 gewidmete Buch für nur 2 M. zu liefern. Die Alten können auch ihre Freude daran
 haben.

O. K.

Die schädlichen Vogelarten.

35 prächtige Vogelbilder auf 24 Tafeln in Vielfarbendruck und Text;
 eleg. geb. **M. 2,—** (20 Exempl. für **M. 30,—**).

Auch zu beziehen von Herrn Rendant Rohmer in Zeitz.



1898.

Anzeigebblatt

№ 3.

der Ornithologischen Monatschrift des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt.

Preis für die durchgehende Korpus-Zeile oder deren Raum 30 Pfg. Vereinsmitgliedern und Händlern bei Wiederholungen entsprechenden Rabatt. Beilagen bis zum Gewicht von 15 g 10 Pf. Alle Anzeigen sind zu richten an Fr. Eugen Köhler's Verlag in Gera-Untermhaus.

Ornithologisches Jahrbuch.

Organ für das palaearktische Faunengebiet.

Das „**Ornithologische Jahrbuch**“, welches sich als einziges Journal die ausschliessliche Pflege der europäischen, bezw. der Ornithologie des palaearktischen Faunengebiets zur Aufgabe gemacht hat, beginnt mit 1898 seinen IX. Band. Es erscheint in 6 Heften in der Stärke von 2½ bis 3 Druckbogen, Lex. 8. Eine Vermehrung der Bogenzahl und Beigabe von Tafeln erfolgt nach Bedarf. Der Preis des Jahrganges (6 Hefte) beträgt bei direktem Bezuge für das Inland 5 fl. ö. W., für das Ausland 10 M. pränumerando, im Buchhandel 6 fl. ö. W. = 12 M.

Lehranstalten erhalten den Jahrgang zu dem ermässigten Preise von 3 fl. = 6 M. (nur direkt). **Probenummern gratis und franko.**

Kauf- und Tauschanzeigen finden nach vorhandenem Raume am Umschlage Aufnahme. Inseraten-Berechnung nach Vereinbarung.

Alle Zusendungen, als Manuskripte, Druckschriften, Abonnements und Annoncen bitten wir an den unterzeichneten Herausgeber, Villa Tännenhof bei Hallein, zu adressieren.

Victor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen.

Die Deutsche Hausfrau.

Organ für den bürgerl. Haushalt in Stadt und Land.

Berlin W. 57.

Ausgezeichnetes Familien- und Unterhaltungsblatt.

Abonnementspreis ¼ jährlich
nur 30 Pfg.

Inserate finden vorzügliche Verbreitung.

Wer Pferde,
Hunde, Schafe,
Geflügel, Vögel

an- und verkaufen will, inseriere in dem über ganz Deutschland verbreiteten **Allgemeinen Anzeigen-Fachblatte der „Thier-Handel“**, Wernigerode, Harz. Erfolg bleibt nicht aus. Probe-Nr. gratis. Abonnement nur 50 Pfg. für das ganze Vierteljahr. Inserate können direkt an den „Thier-Handel“ oder an die Exped. d. Bl. gesandt werden, welche dieselben zu Original-Preisen befördert.

Zum **ermässigten** Preise von **M. 4,—**
broschiert und **elegant gebunden M. 5,—**
 ist zu beziehen:

Fr. Eugen Köhlers
Ornithologischer
Verlag

Prof. Dr. K. Th. Liebes Ornithologische Schriften,

gesammelt u. herausgegeben
 von Dr. **Carl R. Hennicke.**

Mit Ergänzungsband. 1893/95.

776 Oktavseiten Text und Portrait Liebes.

Inhalt: Vorwort, Biographie, Vogel-
 schutz, Monographien, monograph. Studien,
 Vogelfauna, geographische Verbreitung, Einwanderung, Gefangen-
 leben, Pflege, Zucht, Nahrung, Nutzen, Schaden, Verschiedenes,
 Inhaltsverzeichnis, Register.

in
Gera-Untermhaus
 (Reuss).



Die nützlichen Vogelarten und ihre Eier, deren Schutz behördlich angeordnet ist.

48 Vogelbilder auf 25 Tafeln in Vielfarbendruck nebst Text,
 elegant gebunden **M. 2,—** (20 Exempl. für **M. 30,—**).

Christl. Bücherschatz, XIX. Jahrg. 1897 sagt: Ein Vorstandsmitglied des „Deut-
 schen Vereins zum Schutze der Vogelwelt“ hat dieses mit ganz vortrefflichen, natur-
 getreuen Abbildungen versehene Buch zusammengestellt, von dem schon mehr als
 20000 Exemplare durch deutsche Verwaltungsbehörden und Schulen verbreitet worden
 sind. Kinder, die auf dem Lande aufwachsen, lernen die befiederten Sänger im Laufe
 der Jahre kennen; Stadtkinder dagegen sind meist im höchsten Grade unwissend.
 Gerade für diese eignet sich darum das vorliegende Buch, das in kurzem, aber aus-
 reichendem Text die Erläuterungen giebt zu den in vortrefflichem Farbendruck dar-
 gestellten Vogelbildern. In 5 Hauptabteilungen werden die Singvögel (Erdsänger,
 Schmätzler, Drosseln, Grasmücken), die Buschschlüpfer, Meisen, Baumläufer, Finken,
 Stelzen, Stare, Pirole, Würger, Fliegenfänger und Schwalben, die Schwirrvögel, die
 Sitzvögel, die Kletter- und Raubvögel besprochen. — Wenn nicht auf massenhafte
 Verbreitung gerechnet werden könnte, war es unmöglich, dieses der deutschen Jugend
 gewidmete Buch für nur 2 M. zu liefern. Die Alten können auch ihre Freude daran
 haben.

O. K.

Die schädlichen Vogelarten.

35 prächtige Vogelbilder auf 24 Tafeln in Vielfarbendruck und Text;
 eleg. geb. **M. 2,—** (20 Exempl. für **M. 30,—**).

Auch zu beziehen von Herrn Rendant **Rohmer** in Zeitz.



1898.

Anzeigebblatt

№ 4.

der Ornithologischen Monatschrift des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt.

Preis für die durchgehende Korpus-Zeile oder deren Raum 30 Pfg. Vereinsmitgliedern und Händlern bei Wiederholungen entsprechenden Rabatt. Beilagen bis zum Gewicht von 15 g 10 Mk. Alle Anzeigen sind zu richten an Fr. Eugen Köhler's Verlag in Gera-Untermhaus.

In dem Verlage des Herrn Fr. Eugen Köhler in Gera-Untermhaus
ist ein Büchlein

= Nützliche Vogelarten = und ihre Eier,

das naturgetreue Abbildungen vieler einheimischer Vögel enthält, erschienen.

Das Büchlein hat Regierungsempfehlungen und ist prämiert u. a. in Triest, Grefeld, Hannover und Düsseldorf.

Für Mitglieder ist das Büchlein bei mir gegen Einsendung von 2 Mk. zu haben.

Beiz.

Rohmer,

Reendant des Vereins.

Ornithologisches Jahrbuch.

Organ für das palaearktische Faunengebiet.

Das „Ornithologische Jahrbuch“, welches sich als einziges Journal die ausschliessliche Pflege der europäischen, bezw. der Ornithologie des palaearktischen Faunengebiets zur Aufgabe gemacht hat, beginnt mit 1898 seinen IX. Band. Es erscheint in 6 Heften in der Stärke von 2½ bis 3 Druckbogen, Lex. 8. Eine Vermehrung der Bogenzahl und Beigabe von Tafeln erfolgt nach Bedarf. Der Preis des Jahrganges (6 Hefte) beträgt bei direktem Bezuge für das Inland 5 fl. ö. W., für das Ausland 10 M. pränumerando, im Buchhandel 6 fl. ö. W. = 12 M.

Lehranstalten erhalten den Jahrgang zu dem ermässigten Preise von 3 fl. = 6 M. (nur direkt). Probenummern gratis und franko.

Kauf- und Tauschanzeigen finden nach vorhandenem Raume am Umschlage Aufnahme. Inseraten-Berechnung nach Vereinbarung.

Alle Zusendungen, als Manuskripte, Druckschriften, Abonnements und Annoncen bitten wir an den unterzeichneten Herausgeber, Villa Tännenhof bei Hallein, zu adressieren.

Victor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen.

Zum ermässigten Preise von M. 4,—
broschiert und elegant gebunden M. 5,—
ist zu beziehen:

Fr. Eugen Köhlers
Ornithologischer
Verlag

Prof. Dr. K. Th. Liebes Ornithologische Schriften,

gesammelt u. herausgegeben
von Dr. **Carl R. Henricke.**

Mit **Ergänzungsband.** 1893/95.

776 Oktavseiten Text und Portrait Liebes.

Inhalt: Vorwort, Biographie, Vogel-
schutz, Monographien, monograph. Studien,
Vogelfauna, geographische Verbreitung, Einwanderung, Gefangen-
leben, Pflege, Zucht, Nahrung, Nutzen, Schaden, Verschiedenes,
Inhaltsverzeichnis, Register.

in
Gera-Untermhaus
(Reuss).



Die nützlichen Vogelarten und ihre Eier, deren Schutz behördlich angeordnet ist.

48 Vogelbilder auf 25 Tafeln in Vielfarbendruck nebst Text,
elegant gebunden M. 2,— (20 Exempl. für M. 30,—).

Christl. Bücherschatz, XIX. Jahrg. 1897 sagt: Ein Vorstandsmitglied des „Deut-
schen Vereins zum Schutze der Vogelwelt“ hat dieses mit ganz vortrefflichen, natur-
getreuen Abbildungen versehene Buch zusammengestellt, von dem schon mehr als
20000 Exemplare durch deutsche Verwaltungsbehörden und Schulen verbreitet worden
sind. Kinder, die auf dem Lande aufwachsen, lernen die befiederten Sänger im Laufe
der Jahre kennen; Stadtkinder dagegen sind meist im höchsten Grade unwissend.
Gerade für diese eignet sich darum das vorliegende Buch, das in kurzen, aber aus-
reichendem Text die Erläuterungen giebt zu den in vortrefflichem Farbendruck dar-
gestellten Vogelbildern. In 5 Hauptabteilungen werden die Singvögel (Erdsänger,
Schmätzer, Drosseln, Grasmücken), die Buschschlüpfer, Meisen, Baumläufer, Finken,
Stelzen, Stare, Pirole, Würger, Fliegenfänger und Schwalben, die Schwirrvögel, die
Sitzvögel, die Kletter- und Raubvögel besprochen. — Wenn nicht auf massenhafte
Verbreitung gerechnet werden könnte, war es unmöglich, dieses der deutschen Jugend
gewidmete Buch für nur 2 M. zu liefern. Die Alten können auch ihre Freude daran
haben.

O. K.

Die schädlichen Vogelarten.

35 prächtige Vogelbilder auf 24 Tafeln in Vielfarbendruck und Text;
eleg. geb. M. 2,— (20 Exempl. für M. 30,—).

Auch zu beziehen von Herrn Rendant **Rohmer** in Zeitz.



1898.

Anzeigebblatt

N^o 5.

der Ornithologischen Monatschrift des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt.

Preis für die durchgehende Korpus-Zeile oder deren Raum 30 Pfg. Vereinsmitgliedern und Händlern bei Wiederholungen entsprechenden Rabatt. Beilagen bis zum Gewicht von 15 g 10 Mk. Alle Anzeigen sind zu richten an Fr. Eugen Köhler's Verlag in Gera-Untermhaus.

In dem Verlage des Herrn Fr. Eugen Köhler in Gera-Untermhaus ist ein Büchlein

= Nützliche Vogelarten = und ihre Eier,

das naturgetreue Abbildungen vieler einheimischer Vögel enthält, erschienen.

Das Büchlein hat Regierungsempfehlungen und ist prämiert u. a. in Triest, Bresfeld, Hannover und Düsseldorf.

Für Mitglieder ist das Büchlein bei mir gegen Einwendung von 2 Mk. zu haben.

Zeitg.

Rohmer,
Rebstant des Vereins.



Die „Geflügel-Börse“ vermittelt als das angesehenste und verbreitetste Fachblatt durch Anzeigen auf das sicherste

Kauf und Angebot von Thieren aller Art,
enthält gemeinverständlich Abhandlungen über alle Zweige des Thiersports

Lebensweise, Züchtung und Pflege des Geflügels,
Sing-, Ziervögel und Kanarienvögel.
Brieftauben, Hunde- u. Jagdsport.

Besonders werthvoll sind die **Frankheits- und Sektions-Berichte** von der königlichen Veterinärklinik der Universität Leipzig und der **Spezialsaal**, in welchem auf Anfragen zuverlässige Auskunft von bewährten Fachleuten erteilt wird.

Abonnementspreis vierteljährl. 75 Pfg.

Erscheint Mittwochs.
Sämmtl. Postanstalten u. Buchhandlungen nehmen Bestellungen an.

Infektionspreis:
4gespaltene Zeile oder deren Raum 20 Pf.

Probenummern gratis und franko.

Expedition der Geflügel-Börse
(R. Freese) Leipzig.

Zum ermässigten Preise von **M. 4,—**
broschiert und elegant gebunden **M. 5,—**
ist zu beziehen:

Fr. Eugen Köhlers
Ornithologischer
Verlag

Prof. Dr. K. Th. Liebes Ornithologische Schriften,

gesammelt u. herausgegeben
von Dr. **Carl R. Hennicke.**

Mit **Ergänzungsband.** 1893/95.

776 Oktavseiten Text und Portrait Liebes.

Inhalt: Vorwort, Biographie, Vogel-
schutz, Monographien, monograph. Studien,
Vogelfauna, geographische Verbreitung, Einwanderung, Gefangen-
leben, Pflege, Zucht, Nahrung, Nutzen, Schaden, Verschiedenes,
Inhaltsverzeichnis, Register.

in
Gera-Untermhaus
(Reuss).



Die nützlichen Vogelarten und ihre Eier, deren Schutz behördlich angeordnet ist.

48 Vogelbilder auf 25 Tafeln in Vielfarbendruck nebst Text,
elegant gebunden **M. 2,—** (20 Exempl. für **M. 30,—**).

Christl. Bücherschatz, XIX. Jahrg. 1897 sagt: Ein Vorstandsmitglied des „Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt“ hat dieses mit ganz vortrefflichen, naturgetreuen Abbildungen versehene Buch zusammengestellt, von dem schon mehr als 20000 Exemplare durch deutsche Verwaltungsbehörden und Schulen verbreitet worden sind. Kinder, die auf dem Lande aufwachsen, lernen die befiederten Sänger im Laufe der Jahre kennen; Stadtkinder dagegen sind meist im höchsten Grade unwissend. Gerade für diese eignet sich darum das vorliegende Buch, das in kurzem, aber ausreichendem Text die Erläuterungen giebt zu den in vortrefflichem Farbendruck dargestellten Vogelbildern. In 5 Hauptabteilungen werden die Singvögel (Erdsänger, Schmätzler, Drosseln, Grasmücken), die Buschschlüpfer, Meisen, Baumläufer, Finken, Stelzen, Stare, Pirole, Würger, Fliegenfänger und Schwalben, die Schwirrvögel, die Sitzvögel, die Kletter- und Raubvögel besprochen. — Wenn nicht auf massenhafte Verbreitung gerechnet werden könnte, war es unmöglich, dieses der deutschen Jugend gewidmete Buch für nur 2 M. zu liefern. Die Alten können auch ihre Freude daran haben.

O. K.

Die schädlichen Vogelarten.

35 prächtige Vogelbilder auf 24 Tafeln in Vielfarbendruck und Text;
eleg. geb. **M. 2,—** (20 Exempl. für **M. 30,—**).

Auch zu beziehen von Herrn Rendant **Rohmer** in Zeitz.



1898.

Anzeigebblatt

N^o 6.

der Ornithologischen Monatschrift des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt.

Preis für die durchgehende Korpus-Zeile oder deren Raum 30 Pf. Vereinsmitgliedern und Händlern bei Wiederholungen entsprechenden Rabatt. Beilagen bis zum Gewicht von 15 g 10 Mk. Alle Anzeigen sind zu richten an Fr. Eugen Köhler's Verlag in Gera-Untermhaus.

In dem Verlage des Herrn Fr. Eugen Köhler in Gera-Untermhaus ist ein Büchlein

= Nützliche Vogelarten = und ihre Eier,

das naturgetreue Abbildungen vieler einheimischer Vögel enthält, erschienen.

Das Büchlein hat Regierungsempfehlungen und ist prämiert u. a. in Triest, Grefeld, Hannover und Düsseldorf.

Für Mitglieder ist das Büchlein bei mir gegen Einjendung von 2 Mk. zu haben.

Beiz.

Rohmer,

Redant des Vereins.

Ornithologisches Jahrbuch.

Organ für das palaearktische Faunengebiet.

Das „**Ornithologische Jahrbuch**“, welches sich als einziges Journal die ausschliessliche Pflege der europäischen, bezw. der Ornithologie des palaearktischen Faunengebiets zur Aufgabe gemacht hat, beginnt mit 1898 seinen IX. Band. Es erscheint in 6 Heften in der Stärke von 2 $\frac{1}{2}$ bis 3 Druckbogen, Lex. 8. Eine Vermehrung der Bogenzahl und Beigabe von Tafeln erfolgt nach Bedarf. Der Preis des Jahrganges (6 Hefte) beträgt bei direktem Bezuge für das Inland 5 fl. ö. W., für das Ausland 10 M. pränumerando, im Buchhandel 6 fl. ö. W. = 12 M.

Lehranstalten erhalten den Jahrgang zu dem ermässigten Preise von 3 fl. = 6 M. (nur direkt). Probenummern gratis und franko.

Kauf- und Tauschanzeigen finden nach vorhandenem Raume am Umschlage Aufnahme. Inseraten-Berechnung nach Vereinbarung.

Alle Zusendungen, als Manuskripte, Druckschriften, Abonnements und Annoncen bitten wir an den unterzeichneten Herausgeber, Villa Tännenhof bei Hallein, zu adressieren.

Victor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen.

Zum ermässigten Preise von **M. 4,—**
broschirt und elegant gebunden **M. 5,—**
ist zu beziehen:

Fr. Eugen Köhlers
Ornithologischer
Verlag

Prof. Dr. K. Th. Liebes Ornithologische Schriften,

gesammelt u. herausgegeben
von Dr. **Carl R. Hennicke.**

Mit **Ergänzungsband.** 1893/95.

776 Oktavseiten Text und Portrait Liebes.

Inhalt: Vorwort, Biographie, Vogelschutz, Monographien, monograph. Studien, Vogelfauna, geographische Verbreitung, Einwanderung, Gefangenleben, Pflege, Zucht, Nahrung, Nutzen, Schaden, Verschiedenes, Inhaltsverzeichnis, Register.

in
Gera-Untermhaus
(Reuss).

Die nützlichen Vogelarten und ihre Eier, deren Schutz behördlich angeordnet ist.

48 Vogelbilder auf 25 Tafeln in Vielfarbendruck nebst Text, elegant gebunden **M. 2,—** (20 Exempl. für **M. 30,—**).

Christl. Bücherschatz, XIX. Jahrg. 1897 sagt: Ein Vorstandsmitglied des „Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt“ hat dieses mit ganz vortrefflichen, naturgetreuen Abbildungen versehene Buch zusammengestellt, von dem schon mehr als 20000 Exemplare durch deutsche Verwaltungsbehörden und Schulen verbreitet worden sind. Kinder, die auf dem Lande aufwachsen, lernen die befiederten Sänger im Laufe der Jahre kennen; Stadtkinder dagegen sind meist im höchsten Grade unwissend. Gerade für diese eignet sich darum das vorliegende Buch, das in kurzem, aber ausreichendem Text die Erläuterungen giebt zu den in vortrefflichem Farbendruck dargestellten Vogelbildern. In 5 Hauptabteilungen werden die Singvögel (Erdsänger, Schmäutzer, Drosseln, Grasmücken), die Buschschlüpfer, Meisen, Baumläufer, Finken, Stelzen, Stare, Pirole, Würger, Fliegenfänger und Schwalben, die Schwirrvögel, die Sitzvögel, die Kletter- und Raubvögel besprochen. — Wenn nicht auf massenhafte Verbreitung gerechnet werden könnte, war es unmöglich, dieses der deutschen Jugend gewidmete Buch für nur 2 M. zu liefern. Die Alten können auch ihre Freude daran haben.

O. K.

Die schädlichen Vogelarten.

35 prächtige Vogelbilder auf 24 Tafeln in Vielfarbendruck und Text; eleg. geb. **M. 2,—** (20 Exempl. für **M. 30,—**).

Auch zu beziehen von Herrn Rendant **Rohmer** in Zeitz.



1898.

Anzeigebblatt

№ 7.

der Ornithologischen Monatschrift des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt.

Preis für die durchgehende Korpus-Zeile oder deren Raum 30 Pf. Vereinsmitgliedern und Händlern bei Wiederholungen entsprechenden Rabatt. Beilagen bis zum Gewicht von 15 g 10 Mk. Alle Anzeigen sind zu richten an Fr. Eugen Köhler's Verlag in Gera-Untermhaus.

In dem Verlage des Herrn Fr. Eugen Köhler in Gera-Untermhaus ist ein Büchlein

= Nützliche Vogelarten = und ihre Eier,

das naturgetreue Abbildungen vieler einheimischer Vögel enthält, erschienen.

Das Büchlein hat Regierungsempfehlungen und ist prämiert u. a. in Triest, Grefeld, Hannover und Düsseldorf.

Für Mitglieder ist das Büchlein bei mir gegen Einwendung von 2 Mk. zu haben.

Leipzig.

Rohmer,

Mendant des Vereins.



Geflügel-Börse Wochenblatt
für Züchter u. Liebhaber
von Geflügel, Hunden & Kaninchen.

Die „Geflügel-Börse“ vermittelt als das angesehenste und verbreitetste Fachblatt durch Anzeigen auf das sicherste

Kauf und Angebot von Thieren aller Art,
enthält gemeinverständl. Abhandlungen über alle Zweige des Thiersports

Lebensweise, Züchtung und Pflege des Geflügels,
Eing-, Biervögel und Kaninchen.
Brieftauben, Hunde u. Jagdsport.

Besonders werthvoll sind die **Frankheits- und Sektions-Berichte** von der Königl. Veterinärklinik der Universität Leipzig und der **Sprechsaal**, in welchem auf Anfragen zuverlässige Auskunft von bewährten Fachleuten erteilt wird.

Abonnementspreis vierteljähr. 75 Pf.
Erscheint Mittwoch.

Sämmtl. Postanstalten u. Buchhandlungen nehmen Bestellungen an.

Insertionspreis:
4gespaltene Zeile oder deren Raum 20 Pf.
Probenummern gratis und franko.

Expedition der Geflügel-Börse
(R. Freese) Leipzig.

Zum **ermässigten** Preise von **M. 4,—**
broschiert und **elegant gebunden M. 5,—**
 ist zu beziehen:

Fr. Eugen Köhlers
Ornithologischer
Verlag

Prof. Dr. K. Th. Liebes Ornithologische Schriften,

gesammelt u. herausgegeben
 von Dr. **Carl R. Henricke.**

Mit Ergänzungsband. 1893/95.

776 Oktavseiten Text und Portrait Liebes.

Inhalt: Vorwort, Biographie, Vogel-
 schutz, Monographien, monograph. Studien,
 Vogelfauna, geographische Verbreitung, Einwanderung, Gefangen-
 leben, Pflege, Zucht, Nahrung, Nutzen, Schaden, Verschiedenes,
 Inhaltsverzeichnis, Register.

in
Gera-Untermhaus
 (Reuss).



Die nützlichen Vogelarten und ihre Eier, deren Schutz behördlich angeordnet ist.

48 Vogelbilder auf 25 Tafeln in Vielfarbendruck nebst Text,
 elegant gebunden **M. 2,—** (20 Exempl. für **M. 30,—**).

Christl. Bücherschatz, XIX. Jahrg. 1897 sagt: Ein Vorstandsmitglied des „Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt“ hat dieses mit ganz vortrefflichen, naturgetreuen Abbildungen versehene Buch zusammengestellt, von dem schon mehr als 20000 Exemplare durch deutsche Verwaltungsbehörden und Schulen verbreitet worden sind. Kinder, die auf dem Lande aufwachsen, lernen die befiederten Sänger im Laufe der Jahre kennen; Stadtkinder dagegen sind meist im höchsten Grade unwissend. Gerade für diese eignet sich darum das vorliegende Buch, das in kurzem, aber ausreichendem Text die Erläuterungen giebt zu den in vortrefflichem Farbendruck dargestellten Vogelbildern. In 5 Hauptabteilungen werden die Singvögel (Erdsänger, Schmätzer, Drosseln, Grasmücken), die Buschschlüpfer, Meisen, Baumläufer, Finken, Stelzen, Stare, Pirole, Würger, Fliegenfänger und Schwalben, die Schwirrvögel, die Sitzvögel, die Kletter- und Raubvögel besprochen. — Wenn nicht auf massenhafte Verbreitung gerechnet werden könnte, war es unmöglich, dieses der deutschen Jugend gewidmete Buch für nur 2 M. zu liefern. Die Alten können auch ihre Freude daran haben.

O. K.

Die schädlichen Vogelarten.

35 prächtige Vogelbilder auf 24 Tafeln in Vielfarbendruck und Text;
 eleg. geb. **M. 2,—** (20 Exempl. für **M. 30,—**).

Auch zu beziehen von Herrn Rendant **Rohmer** in Zeitz.



1898.

Anzeigebblatt

№ 8.

der Ornithologischen Monatschrift des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt.

Preis für die durchgehende Korpus-Zeile oder deren Raum 30 Pfg. Vereinsmitgliedern und Händlern bei Wiederholungen entsprechenden Rabatt. Beilagen bis zum Gewicht von 15 g 10 Mk. Alle Anzeigen sind zu richten an Fr. Eugen Köhler's Verlag in Gera-Untermhaus.

In dem Verlage des Herrn Fr. Eugen Köhler in Gera-Untermhaus ist ein Büchlein

== Nützliche Vogelarten ==

und ihre Eier,

das naturgetreue Abbildungen vieler einheimischer Vögel enthält, erschienen.

Das Büchlein hat Regierungsempfehlungen und ist prämiert u. a. in Triest, Grefeld, Hannover und Düsseldorf.

Für Mitglieder ist das Büchlein bei mir gegen Einsendung von 2 Mk. zu haben.

Zeit.

Rohmer,

Reisendant des Vereins.



Die „Geflügel-Börse“ vermittelt als das angesehenste und verbreitetste Fachblatt durch Anzeigen auf das sicherste

Kauf und Angebot von Thieren aller Art,
enthält gemeinverständl. Abhandlungen über alle Zweige des Thiersports

Lebensweise, Züchtung und Pflege des Geflügels,

Sing-, Pierbögél und Kaninchen. Brieftaubenz, Hunde- u. Jagdsport.

Besonders werthvoll sind die Krankheits- und Sektions-Berichte von der königlichen Veterinärklinik der Universität Leipzig und der Sprechsaal, in welchem auf Anfragen zuverlässige Auskunft von bewährten Fachleuten erteilt wird.

Abonnementspreis vierteljährl. 75 Pfg.

Erscheint Mittwochs.

Sämmtl. Postanstalten u. Buchhandlungen nehmen Bestellungen an.

Insertionspreis:
4gespaltene Zeile oder deren Raum 20 Pf.
Probenummern gratis und franko.

Expedition der Geflügel-Börse
(R. Freese) Leipzig.

Zum ermässigten Preise von **M. 4,—**
broschiert und elegant gebunden **M. 5,—**
ist zu beziehen:

Fr. Eugen Köhlers
Ornithologischer
Verlag

Prof. Dr. K. Th. Liebes Ornithologische Schriften,

gesammelt u. herausgegeben
von Dr. **Carl R. Henricke.**

Mit **Ergänzungsband.** 1893/95.

776 Oktavseiten Text und Portrait Liebes.

Inhalt: Vorwort, Biographie, Vogelschutz, Monographien, monograph. Studien, Vogelfauna, geographische Verbreitung, Einwanderung, Gefangenleben, Pflege, Zucht, Nahrung, Nutzen, Schaden, Verschiedenes, Inhaltsverzeichnis, Register.

in
Gera-Untermhaus
(Reuss).



Die nützlichen Vogelarten und ihre Eier, deren Schutz behördlich angeordnet ist.

48 Vogelbilder auf 25 Tafeln in Vielfarbendruck nebst Text,
elegant gebunden **M. 2,—** (20 Exempl. für **M. 30,—**).

Christl. Bücherschatz, XIX. Jahrg. 1897 sagt: Ein Vorstandsmitglied des „Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt“ hat dieses mit ganz vortrefflichen, naturgetreuen Abbildungen versehene Buch zusammengestellt, von dem schon mehr als 20000 Exemplare durch deutsche Verwaltungsbehörden und Schulen verbreitet worden sind. Kinder, die auf dem Lande aufwachsen, lernen die befiederten Sänger im Laufe der Jahre kennen; Stadtkinder dagegen sind meist im höchsten Grade unwissend. Gerade für diese eignet sich darum das vorliegende Buch, das in kurzem, aber ausreichendem Text die Erläuterungen giebt zu den in vortrefflichem Farbendruck dargestellten Vogelbildern. In 5 Hauptabteilungen werden die Singvögel (Erdsänger, Schmärtzer, Drosseln, Grasmücken), die Buschschlüpfer, Meisen, Baumläufer, Finken, Stelzen, Stare, Pirole, Würger, Fliegenfänger und Schwalben, die Schwirrvögel, die Sitzvögel, die Kletter- und Raubvögel besprochen. — Wenn nicht auf massenhafte Verbreitung gerechnet werden könnte, war es unmöglich, dieses der deutschen Jugend gewidmete Buch für nur 2 M. zu liefern. Die Alten können auch ihre Freude daran haben.

O. K.

Die schädlichen Vogelarten.

35 prächtige Vogelbilder auf 24 Tafeln in Vielfarbendruck und Text:
eleg. geb. **M. 2,—** (20 Exempl. für **M. 30,—**).

Auch zu beziehen von Herrn Rendant **Rohmer** in Zeitz.

1898.

Anzeigebblatt

N^o 9.

der Ornithologischen Monatschrift des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt.

Preis für die durchgehende Korpus-Zeile oder deren Raum 30 Pf. Vereinsmitgliedern und Händlern bei Wiederholungen entsprechenden Rabatt. Beilagen bis zum Gewicht von 15 g 10 Mk. Alle Anzeigen sind zu richten an Fr. Eugen Köhler's Verlag in Gera-Untermhaus.

In dem Verlage des Herrn Fr. Eugen Köhler in Gera-Untermhaus ist ein Büchlein

= Nützliche Vogelarten = und ihre Eier,

das naturgetreue Abbildungen vieler einheimischer Vögel enthält, erschienen.

Das Büchlein hat Regierungsempfehlungen und ist prämiert u. a. in Triest, Grefeld, Hannover und Düsseldorf.

Für Mitglieder ist das Büchlein bei mir gegen Einjendung von 2 Mk. zu haben.

Zeitz.

Rohmer,

Redant des Vereins.



Die „Geflügel-Börse“ vermittelt als das angesehenste und verbreitetste Fachblatt durch Anzeigen auf das sicherste

**Kauf und Angebot
von Thieren aller Art,**
enthält gemeinverständl. Abhandlungen über
alle Zweige des Thiersports

Lebensweise, Züchtung und Pflege
des Geflügels,
Sting-, Ziervögel und Kaninchen.
Brieftauben-, Hunde- u. Jagdsport.

Besonders werthvoll sind die **Frankheits- und Sektions-** Berichte von der königlichen Veterinärklinik der Universität Leipzig und der **Sprechsaal**, in welchem auf Anfragen zuverlässige Auskunft von bewährten Sachleuten erteilt wird.
Abonnementspreis vierteljährl. 75 Pf. Erscheint Mittwoch.

Sämmtl. Postanstalten u. Buchhandlungen nehmen Bestellungen an.

Insertionspreis:
4gehaltene Zeile oder deren Raum 20 Pf.
Probenummern gratis und franko.
Expedition der Geflügel-Börse
(R. Freese) Leipzig.

Suche: Männchen Schopfwachteltaube, Schmucklori, wunderschöne Amandine, Weibchen Diamanttaube, gelbkehlges Laufhühnchen.

Pritzwalk.

Nagel, Apotheker.

| | | |
|---|---|---|
|  | <p>Von Januar
aberselben: Monatliche Tierbelustigungen
von Professor Dr. W. Marshall-Leipzig
in der Monatschrift
„Deutscher Tierfreund“
herausg. von Dr. Robert Klee-Leipzig.
Preis jährlich nur M. 3.—.
Zu bestellen bei allen Postanstalten und
Buchhandlungen sowie bei
RAMM & SEEMANN, Leipzig.</p> | <p>Jeder Freund
einer feinsinnigen und gemüth-
vollen Naturbe-
trachtung sei auf
diese fesselnden
Monatsbilder
aus dem Tier-
leben, die sich den
„Spaziergängen
eines Natur-
forschers“ würdig
a. d. Seite stellen
hingewiesen.</p> |
|---|---|---|

Zeitschrift für Ornithologie und praktische Geflügelzucht.

22. Jahrg. Herausgeg. vom Ornith. Verein zu Stettin. Organ des Verbandes der ornith. Ver. Pommerns. Erscheint monatlich. Abonnementspreis durch den Buchhandel oder die Post (Zeitungs-Preisliste von 1894 Nr. 7501) bezogen pro Jahrgang 2,50 M., für Mitglieder des Verbandes 1 M. Beiträge, Vereinsnachrichten etc. für den redaktionellen Teil sind bis zum 20. und Inserate, die mit 20 Pf. pro zweigespaltene Petitzeile berechnet werden, mit dem Betrage, event. in Briefmarken, bis zum 25. des lauf. Monats an den Redakteur **H. Röhl**, Stettin-Grünhof, einzusenden.

Ornithologisches Jahrbuch.

Organ für das palaearktische Faunengebiet.

Das „**Ornithologische Jahrbuch**“, welches sich als einziges Journal die ausschliessliche Pflege der europäischen, bezw. der Ornith. des palaearktischen Faunengebiets zur Aufgabe gemacht hat, beginnt mit 1898 seinen IX. Band. Es erscheint in 6 Heften in der Stärke von 2½ bis 3 Druckbogen, Lex. 8. Eine Vermehrung der Bogenzahl und Beigabe von Tafeln erfolgt nach Bedarf. Der Preis des Jahrganges (6 Hefte) beträgt bei direktem Bezuge für das Inland 5 fl. ö. W., für das Ausland 10 M. pränumerando, im Buchhandel 6 fl. ö. W. = 12 M.

Lehranstalten erhalten den Jahrgang zu dem ermässigten Preise von 3 fl. = 6 M. (nur direkt). **Probenummern gratis und franko.**

Kauf- und Tauschanzeigen finden nach vorhandenem Raume am Umschlage Aufnahme. Inseraten-Berechnung nach Vereinbarung.

Alle Zusendungen, als Manuskripte, Druckschriften, Abonnements und Annoncen bitten wir an den unterzeichneten Herausgeber, **Villa Tännenhof** bei Hallein, zu adressieren.

Victor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen.

1898.

Anzeigebblatt

N^o 10.

der Ornithologischen Monatschrift des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt.

Preis für die durchgehende Korpus-Zeile oder deren Raum 30 Pf. Vereinsmitgliedern und Händlern bei Wiederholungen entsprechenden Rabatt. Beilagen bis zum Gewicht von 15 g 10 Mk. Alle Anzeigen sind zu richten an Fr. Eugen Köhler's Verlag in Gera-Untermhaus.

In dem Verlage des Herrn Fr. Eugen Köhler in Gera-Untermhaus ist ein Büchlein

= Nützliche Vogelarten = und ihre Eier,

das naturgetreue Abbildungen vieler einheimischer Vögel enthält, erschienen.

Das Büchlein hat Regierungsempfehlungen und ist prämiert u. a. in Triest, Grefeld, Hannover und Düsseldorf.

Für Mitglieder ist das Büchlein bei mir gegen Einjendung von 2 Mk. zu haben.

Zeig.

Rohmer,

Rechant des Vereins.

Ornithologisches Jahrbuch.

Organ für das palaearktische Faunengebiet.

Das „Ornithologische Jahrbuch“, welches sich als einziges Journal die ausschliessliche Pflege der europäischen, bezw. der Ornithologie des palaearktischen Faunengebiets zur Aufgabe gemacht hat, beginnt mit 1898 seinen IX. Band. Es erscheint in 6 Heften in der Stärke von 2 $\frac{1}{2}$ bis 3 Druckbogen, Lex. 8. Eine Vermehrung der Bogenzahl und Beigabe von Tafeln erfolgt nach Bedarf. Der Preis des Jahrganges (6 Hefte) beträgt bei direktem Bezuge für das Inland 5 fl. ö. W., für das Ausland 10 M. pränumerando, im Buchhandel 6 fl. ö. W. = 12 M.

Lehranstalten erhalten den Jahrgang zu dem ermässigten Preise von 3 fl. = 6 M. (nur direkt). Probenummern gratis und franko.

Kauf- und Tauschanzeigen finden nach vorhandenem Raume am Umschlage Aufnahme. Inseraten-Berechnung nach Vereinbarung.

Alle Zusendungen, als Manuskripte, Druckschriften, Abonnements und Annoncen bitten wir an den unterzeichneten Herausgeber, Villa Tannen-
hof bei Hallein, zu adressieren.

Victor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen.

C. H. HEILAND

Drahtweberei, Flechtere, Sieb-, Gitter- und Darrhordenfabrik

Magdeburger Str. No. 61, **Halle a. S.**, dicht an den Bahnhöfen.

**Eiserne
Bettstellen**
mit Spiralbe-
spannung,
dopp. elast.
**Spiraldraht-
matratzen.**
Drahtgewebe

glatt
und geköpert
für industrielle, chem.
und technische Zwecke.

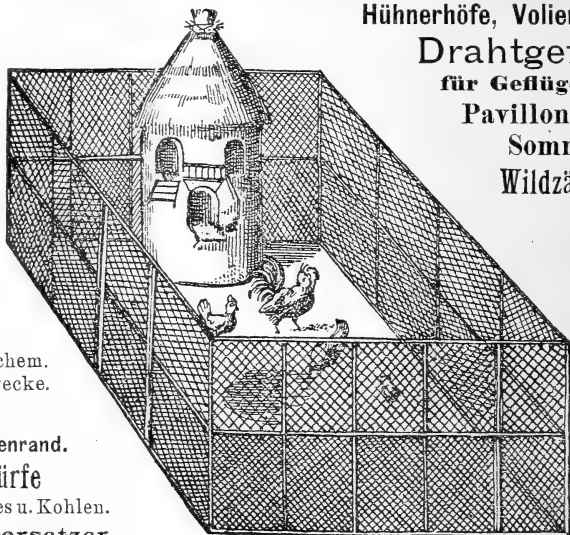
Siebe

in Holz und Eisenrand.

Durchwürfe

für Erde, Sand, Kies u. Kohlen.

**Fenstervorsetzer
u. Fliegenschrankgaze.**



Hühnerhöfe, Volieren, Heckbauer,

Drahtgeflechte
für Geflügelzucht.

**Pavillons, Spaliere u.
Sommerlauben.**

Wildzäune, Garten-,

**Beet- und Park-
einfassungen.**

**Grab-, Balkon-,
Dach- und
Treppengeländer,**

Thorwege,

Keller-u.Thürgitter,
einfach,
gerippt u. verziert
in

**Draht und
Schmiedeeisen.**

Stacheldraht und Stacheldrahtzäune.

Verlag von A. W. Zickfeldt, Osterwieck (Harz).

Soeben erschien in meinem Verlage:

Fr. Lindner, Die preussische Wüste einst und jetzt. Bilder
von der Kurischen Nehrung. Mit 19 Textillustrationen,
2 Karten und einem vollständigen Verzeichnis aller
bis zum Frühjahr 1898 auf der Kurischen Nehrung
beobachteten Vogelarten. Preis 1 M. 80 Pf.

NB. Besprechung des Werkes durch Herrn Dr. Carl R. Henricke siehe
S. 296 dieses Jahrganges der Monatsschrift.

1898. Anzeigebblatt № 11.

der Ornithologischen Monatschrift des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt.

Preis für die durchgehende Korpus-Zeile oder deren Raum 30 Pf. Vereinsmitgliedern und Händlern bei Wiederholungen entsprechenden Rabatt. Beilagen bis zum Gewicht von 15 g 10 Pf. Alle Anzeigen sind zu richten an Fr. Eugen Köhler's Verlag in Gera-Untermhaus.

In dem Verlage des Herrn Fr. Eugen Köhler in Gera-Untermhaus ist ein Büchlein

= Nützliche Vogelarten = und ihre Eier,

das naturgetreue Abbildungen vieler einheimischer Vögel enthält, erschienen.

Das Büchlein hat Regierungsempfehlungen und ist prämiert u. a. in Triest, Grefeld, Hannover und Düsseldorf.

Für Mitglieder ist das Büchlein bei mir gegen Einsendung von 2 Mk. zu haben.

Beiz.

Rohmer,

Rendant des Vereins.



Geflügel-Börse

Wochenblatt
für Züchter u. Liebhaber
von Geflügel, Hundes, Kaninchen.

Die „Geflügel-Börse“ vermittelt als das angesehenste und verbreitetste Fachblatt durch Anzeigen auf das sicherste

Kauf und Angebot von Thieren aller Art,

enthält gemeinverständlich Abhandlungen über alle Zweige des Thiersports

Lebensweise, Züchtung und Pflege des Geflügels,

Sing-, Ziervögel und Kaninchen.

Brieftauben-, Hunde- u. Jagdsport.

Besonders werthvoll sind die Krankheits- und Sektions-Berichte von der königlichen Veterinärklinik der Universität Leipzig und der Sprechsaal, in welchem auf Anfragen zuverlässige Auskunft von bewährten Fachleuten erteilt wird.

Abonnementspreis vierteljähr. 75 Pf.

Er scheint Mittwochs.

Sämmtl. Postanstalten u. Buchhandlungen nehmen Bestellungen an.

Einzelheft 20 Pf.

Probennummern gratis und franko.

Expedition der Geflügel-Börse (R. Freese) Leipzig.

C. H. HEILAND

Drahtweberei, Flechtere, Sieb-, Gitter- und Darrhordenfabrik

Magdeburger Str. No. 61, **Halle a. S.**, dicht an den Bahnhöfen.

**Eiserne
Bettstellen**
mit Spiralbe-
spannung,
dopp. elast.
**Spiraldraht-
matratzen.**
Drahtgewebe

glatt
und geköpert
für industrielle, chem.
und technische Zwecke.

Siebe

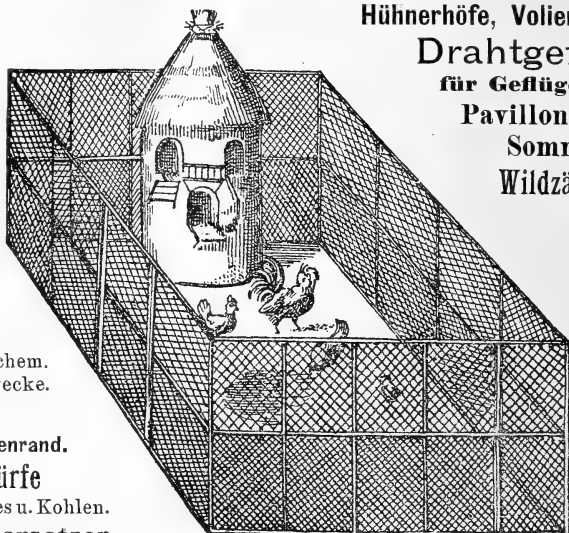
in Holz und Eisenrand.

Durchwürfe

für Erde, Sand, Kies u. Kohlen.

Fenstervorsetzer

u. **Fliegenschrankgaze.**



**Hühnerhöfe, Volieren, Heckbauer,
Drahtgeflechte**
für Geflügelzucht.

**Pavillons, Spaliere u.
Sommerlauben.**

**Wildzäune, Garten-,
Beet- und Park-
einfassungen.**

Grab-, Balkon-,
Dach- und
Treppengeländer,
Thorwege,

Keller-u.Thürgitter,
einfach,
gerippt u. verziert
in

**Draht und
Schmiedeeisen.**

Stacheldraht und Stacheldrahtzäune.

Verlag von A. W. Zickfeldt, Osterwieck (Harz).

Soeben erschien in meinem Verlage:

Fr. Lindner, Die preussische Wüste einst und jetzt. Bilder
von der Kurischen Nehrung. Mit 19 Textillustrationen,
2 Karten und einem vollständigen Verzeichnis aller
bis zum Frühjahr 1898 auf der Kurischen Nehrung
beobachteten Vogelarten. Preis 1 M. 80 Pf.

NB. Besprechung des Werkes durch Herrn Dr. Carl R. Hennicke siehe
S. 296 dieses Jahrganges der Monatsschrift.

1898.

Anzeigebblatt

N^o 12.

der Ornithologischen Monatschrift des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt.

Preis für die durchgehende Korpus-Zeile oder deren Raum 30 Pfg. Vereinsmitgliedern und Händlern bei Wiederholungen entsprechenden Rabatt. Beilagen bis zum Gewicht von 15 g 10 Mk. Alle Anzeigen sind zu richten an Dr. Eugen Köhler's Verlag in Gera-Untermhaus.

In dem Verlage des Herrn Dr. Eugen Köhler in Gera-Untermhaus ist ein Büchlein

= Nützliche Vogelarten = und ihre Eier,

das naturgetreue Abbildungen vieler einheimischer Vögel enthält, erschienen.

Das Büchlein hat Regierungsempfehlungen und ist prämiert u. a. in Triest, Grefeld, Hannover und Düsseldorf.

Für Mitglieder ist das Büchlein bei mir gegen Einwendung von 2 Mk. zu haben.

Zeig.

Rohmer,

Revdant des Vereins.

Ornithologisches Jahrbuch.

Organ für das palaearktische Faunengebiet.

Das „Ornithologische Jahrbuch“, welches sich als einziges Journal die ausschliessliche Pflege der europäischen, bezw. der Ornis des palaearktischen Faunengebiets zur Aufgabe gemacht hat, beginnt mit 1898 seinen IX. Band. Es erscheint in 6 Heften in der Stärke von 2¹/₂ bis 3 Druckbogen, Lex. 8. Eine Vermehrung der Bogenzahl und Beigabe von Tafeln erfolgt nach Bedarf. Der Preis des Jahrganges (6 Hefte) beträgt bei direktem Bezuge für das Inland 5 fl. ö. W., für das Ausland 10 M. pränumerando, im Buchhandel 6 fl. ö. W. = 12 M.

Lehranstalten erhalten den Jahrgang zu dem ermässigten Preise von 3 fl. = 6 M. (nur direkt). Probenummern gratis und franko.

Kauf- und Tauschanzeigen finden nach vorhandenem Raume am Umschlage Aufnahme. Inseraten-Berechnung nach Vereinbarung.

Alle Zusendungen, als Manuskripte, Druckschriften, Abonnements und Annoncen bitten wir an den unterzeichneten Herausgeber, Villa Tännenhof bei Hallein, zu adressieren.

Victor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen.

C. H. HEILAND

Drahtweberei, Flechtere, Sieb-, Gitter- und Darrhordenfabrik

Magdeburger Str. No. 61, **Halle a. S.**, dicht an den Bahnhöfen.

**Eiserne
Bettstellen**
mit Spiralbe-
spannung,
dopp. elast.
**Spiraldraht-
matratzen.**
Drahtgewebe

glatt
und geköpert
für industrielle, chem.
und technische Zwecke.

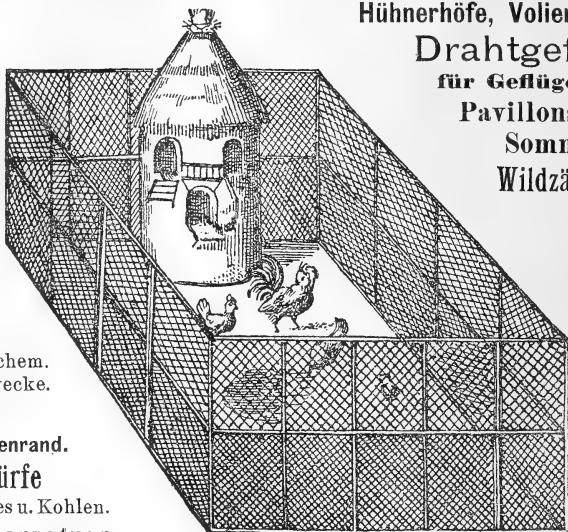
Siebe

in Holz und Eisenrand.

Durchwürfe

für Erde, Sand, Kies u. Kohlen.

**Fenstervorsetzer
u. Fliegenschrankgaze.**



**Hühnerhöfe, Volieren, Heckbauer,
Drahtgeflechte
für Geflügelzucht.**

**Pavillons, Spaliere u.
Sommerlauben.**

Wildzäune, Garten-,

**Beet- und Park-
einfassungen.**

**Grab-, Balkon-,
Dach- und**

Treppengeländer,

Thorwege,

Keller-u. Thürgitter,

einfach,
gerippt u. verziert
in

**Draht und
Schmiedeeisen.**

Stacheldraht und Stacheldrahtzäune.

Verlag von A. W. Zickfeldt, Osterwieck (Harz).

Soeben erschien in meinem Verlage:

Fr. Lindner, Die preussische Wüste einst und jetzt. Bilder
von der Kurischen Nehrung. Mit 19 Textillustrationen,
2 Karten und einem vollständigen Verzeichnis aller
bis zum Frühjahr 1898 auf der Kurischen Nehrung
beobachteten Vogelarten. Preis 1 M. 80 Pf.

NB. Besprechung des Werkes durch Herrn Dr. Carl R. Henricke siehe
S. 296 dieses Jahrganges der Monatsschrift.

